Die Criocerinen Afrikas (Col. Chrysomelidae)

(mit 13 Abbildungen)

(31. Beitrag zur Kenntnis der Criocerinen)

von

E. Heinze, Berlin & **W. Pinsdorf**

IX. Diversicolora-Gruppe

Mittelgroße, recht schlanke Käfer von metallischer Färbung.

Die Stirnbildung ist der der *Hottentota*-Gruppe recht ähnlich. Erhebung der Stirn kräftig, stark erhaben, mit zwei langgestreckten Tuberkeln, die durch eine Längsfurche voneinander getrennt sind. Frontalnaht breit und tief, geht am Scheitel wie in der *Hottentota*-Gruppe ebenfalls rechtwinklig in die seitliche Einschnürung des Halses über.

Augen stark vorgewölbt, tief keilförmig eingeschnitten. Fühler kurz und gedrungen, kräftig, die Basis der Flügeldecken knapp erreichend; Glieder vom 5. Glied an erweitert, jedoch nicht abgeflacht.

Hals mäßig stark verengt, nicht aufgeblasen. Halsschild etwa quadratisch, Seiten nur mäßig stark sanduhrartig eingeschnürt; Scheibe stark querüber gewölbt, sehr schwach kissenförmig aufliegend; Oberfläche beiderseits des Mittelstreifens unregelmäßig quer gerunzelt.

Flügeldecken ziemlich schlank, parallel, stark querüber gewölbt, ohne Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktierung grob, regelmäßig, hinten kaum feiner werdend; Zwischenreihen mit feinen Reihenpünktchen, vor der Spitze und auf den Seiten leicht rippenförmig aufgewölbt.

Im männlichen Geschlecht trägt der Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes einen schmalen, kurzen Längskiel.

Hier nur die eine Art *Lema diversicolora* Heinze.

54. Lema diversicolora Heinze

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 71
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 195

Schwarz mit mehr oder weniger deutlichem Metallglanz; Halsschild und Flügeldecken metallisch-violett, -dunkelblau, -stahlblau, -blaugrün, -grün oder schwarz oder grünlich- bis rötlich-messingfarben; die Elytren sind stets leuchtender gefärbt als der Halsschild, auf dem die blauen und grünen Farbtöne überwiegen.

Mittelgroß, schlank. Die S t i r n ist der der *camerunensis* recht ähnlich, allein die Tuberkel sind noch etwas stärker vorgezogen und kräftiger grob punktiert. F r o n t a l n a h t breit und tief, oftmals rot gefärbt. O b e r - l i p p e relativ lang, von gut halber Länge des Clypeus, Vorderrand leicht nach außen gerundet.

F ü h l e r kurz, kräftig, vom 5. Glied an erweitert, jedoch nicht abgeflacht; Glied 5 etwa 2 mal, die folgenden Glieder weniger und höchstens $1^1/_2$ mal so lang wie breit.

H a l s recht dicht grob punktiert, insbesondere auf der Mitte und auf der hinteren Hälfte. H a l s s c h i l d so breit wie lang, die Vorderecken kaum breiter als die Hinterecken, die Tuberkel der Vorderecken jedoch stark hervorstehend; Seiten mäßig kräftig, breit kerbförmig eingeschnürt, zu den Vorder- und Hinterecken nur schwach verbreitert; Scheibe stark querüber gewölbt, der Abfall zur seitlichen Einschnürung etwas abgerundet; Vorderrand vielfach leicht wulstig emporgedrückt; über die Mitte läuft ein aus 4 bis 6 unregelmäßigen Reihen ziemlich feiner Punkte bestehender Längsstreifen; Oberfläche beiderseits dieses Streifens dicht mit groben, unregelmäßigen Querrunzeln bedeckt.

F l ü g e l d e c k e n ziemlich schlank, parallel, stark querüber gewölbt; Punktreihen grob, hinten kaum feiner werdend; Zwischenreihen auf der Spitze und auf den Seiten leicht rippenförmig aufgewölbt, mit feinen Zwischenreihenpünktchen. U n t e r s e i t e spärlich behaart; die Männchen tragen auf dem Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes einen kurzen Längskiel.
Länge: 6—7,5 mm; Breite: 2,4—2,7 mm.
Verbreitung: Nigeria (Azare), Kamerun (Bosum), Rio Muni, Kongo.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

X. Erythraeana-Gruppe

Mittelgroße, mäßig schlanke, oberseits metallisch gefärbte Käfer.

Erhebung der S t i r n länglich zungenförmig, kräftig längs gewölbt, ohne deutlichen Absatz in den Scheitel übergehend, in der hinteren Hälfte von einer mäßig tiefen, schmalen Längsfurche halbiert; Oberfläche dicht runzelig punktiert.

A u g e n groß, stark vorstehend, sehr tief keilförmig eingeschnitten. F ü h l e r ziemlich schlank, von annähernd halber Körperlänge, vom 5. Glied an wenig erweitert.

H a l s s c h i l d wenig länger als breit, Seiten in der Mitte kräftig sanduhrartig eingeschnürt, nach vorn und hinten gerade oder leicht bogig erweitert; Vorderecken winklig, Tuberkel meist deutlich hervortretend; Scheibe stark querüber gewölbt, aber nur leicht kissenförmig aufliegend, zur Seiten-

verengung ohne scharfe Kante abfallend; Oberfläche dicht und grob quer gerunzelt, Basalfurche mäßig breit, flach, in der Mitte mit einem Grübchen.

Flügeldecken mäßig schlank bis mäßig breit, relativ schwach querüber gewölbt, parallel, ohne oder mit sehr seichtem Skutellareindruck; Punktierung sehr grob, nach rückwärts nur zögernd feiner werdend, vor der Spitze in Rinnen gestellt; Zwischenpunktreihen fein quer gerieft. Mittelschienen der Männchen auf der Innenseite mit kurzem, dreieckigem Zahn.

Hier nur die eine Art *Lema erythraeana* Clavareau.

55. **Lema erythraeana** Clavareau
= (*Lema interiora* Heinze)

Clavaereau, 1912, Ann. Soc. Ent. Belg. LVI, p. 173
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 37

Heinze, (*Lema interiora*) 1928, Mittl. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 72
Heinze, 1930, Rev. Bot. Afr. XX, p. 37

Kopf und Halsschild metallisch-blau bis -blaugrün, Flügeldecken metallisch-blaugrün, -grünlich, -violett, -purpurn oder messingfarben; Fühler und Beine schwarz, Schenkel mit Ausnahme der Spitze ziegelfarbig bis rötlich, Unterseite schwarz bis blaugrün. (= *Lema interiora* ab. *rufofemoralis* Heinze.)

Die Art ähnelt der *Lema diversicolora* Heinze sehr stark, ist jedoch von ihr durch geringere Größe, viel längere Fühlerglieder, dichter gerunzelten Halsschild, schwache Runzelung der Zwischenräume zwischen den Punktreihen der Flügeldecken und außerdem durch die beim Männchen gezähnten Mittelschienen unterschieden.

Ziemlich schlank. Stirn länglich dreieckig, grob runzelig punktiert, hinten manchmal undeutlich gegen den Scheitel begrenzt; in der Mitte mit schmaler, tiefer, manchmal abgeschwächter Längsfurche, die nicht ganz bis in die Spitze reicht und an dieser Stelle durch einen kleinen Längskiel ersetzt ist. Frontalfurche schmal und ziemlich tief.

Augen groß, tief eingeschnitten. Fühler schlank, bis deutlich hinter die Schulterbeule reichend; Glied 5 ca. $2^3/_4$ mal, die folgenden Glieder je ca. $2^1/_4$ mal so lang wie breit, unter sich annähernd gleich.

Halsschild wenig länger als breit, vorn fast gerade, hinten leicht gebogen; Seiten in weitem Bogen ziemlich tief eingeschnürt, Vorderecken winklig, tuberkuliert; Scheibe stark querüber gewölbt, nur schwach kissenförmig aufliegend, Basalfurche relativ schmal, ziemlich seicht; die ganze Oberfläche, auch hinter der Basalfurche, mit dicht gestellten Querrunzeln

bedeckt, die manchmal in der Mitte durch einige unregelmäßige Längsreihen feiner Punkte unterbrochen sind; die Runzeln folgen sich in kürzeren Abständen und sind feiner als bei der *diversicolora;* vom Vorderrand bis zur Basis sind ca. 12—20 Erhebungen zu zählen; die Runzeln überschneiden sich oft, insbesondere in der Mitte, und zwischen ihnen sind manchmal vereinzelte Pünktchen eingestreut.

S c h i l d c h e n annähernd quadratisch, größtenteils pubeszent. F l ü g e l d e c k e n mäßig schlank bis mäßig breit, ziemlich parallel, ohne oder mit sehr schwachem Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen kräftig, nur kurz vor der Spitze rinnenförmig; von den Punkten strahlen feine, unregelmäßige Runzeln aus, so daß durch sie die Oberfläche netzartig überzogen wird und hierdurch etwas weniger glänzend erscheint. U n t e r s e i t e sehr dicht, aber äußerst kurz greis behaart. B e i n e verhältnismäßig lang, S c h e n k e l ziemlich schlank.

Neben der normalen Form kommen häufig Exemplare mit gänzlich schwarzen Beinen vor (= *Lema interiora* Heinze).

Länge: 5,3—6,5 mm; Breite: 2,1—2,4 mm.

Verbreitung: Erythraea: Adi Ugri, Cheren; Uganda; Kamerun; Span. Guinea.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Type der *Lema interiora* Heinze und die der *Lema interiora* ab. *rufofemoralis* Heinze im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

XI. Chalcoptera-Gruppe

Knapp mittelgroße, mäßig schlanke bis mäßig breite Käfer. Oberseite gänzlich rotbraun oder gänzlich metallisch gefärbt, oder der Halsschild rötlich und die Flügeldecken metallisch.

Erhebung der S t i r n länglich zungenförmig, nur mäßig erhaben, mit zwei leicht gewölbten Beulen, die von einer scharf eingeschnittenen Längsfurche getrennt werden. F r o n t a l n a h t tief, aber schmal, geht in einem leichten Bogen in die seitliche Einschnürung des Halses über.

A u g e n stark vorgewölbt, tief keilförmig eingeschnitten. F ü h l e r kräftig bis schlank, Glieder zur Spitze hin kaum erweitert.

H a l s s c h i l d in den Vorderecken deutlich breiter als lang (bis zu $^1/_3$); Seiten in der Mitte stark sanduhrartig eingeschnürt, Vorderecken stark winklig, mit kräftigem Borstenkegel; Scheibe kissenförmig aufliegend, jederseits der Mitte mit einem mehr oder weniger großen, tiefen, grübchenartigen Eindruck, der sich seitwärts zumeist erweitert; Oberfläche auf den Vorderwinkeln und auf dem Längsstreifen über die Mitte mit feinen Punkten besetzt; Basalfurche kräftig, der Saum dahinter mit einigen Querfalten.

S c h i l d c h e n leicht länglich, auf der Basis vielfach mit feinen

Härchen besetzt. Flügeldecken länglich bis mäßig breit, annähernd parallel, mit zumeist schwachem Quereindruck; Punktierung grob, nach hinten etwas feiner werdend, leicht in Rinnen gestellt; Zwischenräume unpunktiert, verloschen gerunzelt.

Orientierungstabelle zur *Chalcoptera*-Gruppe *

1 (2) Oberseite einfarbig bräunlich. **sulcicollis** Weise

2 (1) Oberseite gänzlich metallisch gefärbt, oder der Halsschild rot und die Flügeldecken metallisch.

3 (4) Flügeldecken leicht matt; Reihenpunktierung dicht aufeinanderfolgend, meist rinnig vertieft; Zwischenräume fast überall mehr oder weniger deutlich gerunzelt. **chalcoptera** Lacordaire

4 (3) Flügeldecken stark glänzend; Reihenpunktierung in ziemlich großen Abständen eingestochen, höchstens auf der Spitze leicht rinnenartig; Zwischenräume nicht runzelig. **chalcoptera n. ssp. congulensis** Heinze

56. Lema sulcicollis Weise

= (*Lema impressicollis* Jacoby)

Weise, 1901 (Juli), Arch. f. Naturg. LXVII, p. 147, 154
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 47

Jacoby, (*Lema impressicollis*) 1901 (Sept.), Trans. Ent. Soc. London, p. 211
Weise, 1902, Dtsch. Ent. Z. XLVI, p. 404

Rotbraun; Vorderkopf, Fühler, Brust, 1. Abdominalsegment und die Beine schwarz.

Stirn mit leicht gewölbten Beulen, Längsfurche tief eingeschnitten, dicht runzelig punktiert. Fühler ziemlich kräftig.

Halsschild in der Mitte tief verengt, nach vorn geradlinig zu den spitz tuberkulierten Vorderecken erweitert; Scheibe mit zwei Längsfurchen, die vom Vorderrand bis fast zur Basalfurche reichen, in der Mitte nach außen dreieckig erweitert sind und den punktierten Mittelstreifen seitlich begrenzen; Oberfläche in den Vorderecken und auf einem Längsstreifen über die Mitte fein punktiert; Basalfurche kräftig, dahinter einige Querfalten.

Flügeldecken mit vorn sehr grober, nach hinten etwas feiner werdender Punktierung; die Punkte stehen dicht und sind leicht in Rinnen gestellt; Zwischenräume zwischen den Punktreihen sehr schmal. Unterseite fein behaart.

* Die unsichere Art *Lema amnesia Monrós* ist hier nicht berücksichtigt worden.

Neben der normalen Form treten Tiere mit gänzlich schwarzer Unterseite auf (= *Lema impressicollis* Jacoby).
Länge: 5—6 mm.
Verbreitung: Mozambique: Delagoa-Bay; Transvaal.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.
Type der *Lema impressicollis* Jacoby im British Museum (N. H.), London.

57. Lema chalcoptera Lacordaire
= (*Lema sanguinicollis* Lacordaire)
= (*Lema foveicollis* Gerstäcker)
= (*Lema pulchella* Péringuey)

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytoph. I, p. 352
Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 146, 147, 155
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 156
Weise, 1914, in Michaelsen, Hamburg. dtsch. südwestafr. Studienreise, Col. I, p. 25
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 46
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 203
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Miss. de Witte, Fasc. 38 (4), p. 56
Bryant, 1959, South African animal life VI, p. 143
Bryant, 1960, Ann. Mus. Royal Congo Belge, Scienc. Zool. Vol. 81, p. 343
Lacordaire, *(Lema sanguinicollis)* 1845, Monogr. Phytoph. I. p. 379.
Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 155
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 46
Gerstäcker, *(Lema foveicollis)* 1871, Arch. f. Naturg. XXXVII, p. 79
Gerstäcker, 1873, in Decken's Reise, Gliedert. III, 2, p. 264
Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 155
Péringuey, *(Lema pulchella)* 1892, Trans. S.-Afr. Philos. Soc. VI, 2, p. 82
Jacoby, 1901, Trans. Ent. Soc. London, p. 212

Schwarz; Kopf und Halsschild metallisch-dunkelgrün, Stirn oft mehr oder weniger rot; Flügeldecken metallisch-grün, -blaugrün oder -braun oder golden mit Kupferschimmer oder kupferrot bis schwarz mit bläulichem Kupferglanz.

Stirn stärker gewölbt, nicht oder kaum beulig erhoben, mit einer schmalen, scharfrandigen Mittelfurche; Oberfläche fein quer gerunzelt oder gefältet, Mitte fein und zerstreut punktiert.

Fühler ziemlich schlank bis schlank, Glied 5 etwa 3 mal so lang wie breit.

Halsschild wesentlich breiter als lang (bis zu 1/3), Hinterecken etwas schmäler als die Vorderecken; Seiten in der Mitte tief verengt, nach rückwärts im leichten Bogen, nach vorn fast gerade zu den mit einem großen Borstenkegel versehenen Vorderecken erweitert; Scheibe stark querüber gewölbt, leicht kissenförmig emporgedrückt; jederseits der Mitte mit einem

tiefen Eindruck, der den Mittelstreifen kantig begrenzt, sich seitwärts rundlich erweitert und sich, dann seichter werdend, manchmal bis in die Seitenverengung des Halsschildes erstreckt; die ganze Oberfläche mit feiner Punktierung bedeckt, die manchmal kaum bemerkbar ist; der Mittelstreifen und die Vorderecken außerdem mit etwas stärkerer, aber immer noch sehr feiner Punktierung versehen; Basalfurche tief und breit, dahinter 2—3 Querfalten eingeschnitten.

S c h i l d c h e n hinten fast gerade oder leicht ausgeschnitten. F l ü g e l - d e c k e n fast parallel, hinter den Schultern kaum eingebuchtet, nur beim Weibchen hinter der Mitte sehr schwach bauchig erweitert; schwach querüber gewölbt, hinter dem Schildchen mit seichtem Quereindruck; Punktreihen mäßig stark, meistens, besonders außen vor der Spitze schwache Rinnen bildend; Zwischenräume zwischen den Reihen unpunktiert, aber dicht und verloschen runzelig. U n t e r s e i t e und die B e i n e ziemlich gleichmäßig, dicht weißlich behaart.

Die Art variiert in der Größe und in der Ausfärbung recht erheblich. Neben der Nominatform treten häufig folgende Farbabweichungen auf:

a) Flügeldecken schwarzblau, kornblumenblau, grünlichblau oder dunkelgrün mit bläulichem Bronzeschimmer; Kopf und Halsschild entsprechend dunkler, oft schwarz (= *Lema chalcoptera* ab. *gerstäckeri* Weise 1901).
b) Stirn rot, Halsschild am Hinterrand und an den Seiten in mehr oder weniger großer Ausdehnung gelblichrot, im übrigen metallisch-blau bis -blaugrün; Flügeldecken blau, Unterseite schwarz.
c) Wie unter a) oder wie die Nominatform, Kopf aber mehr oder weniger und der Halsschild rot, manchmal metallisch überflogen. (= *Lema sanguinicollis* Lacordaire, *Lema foveicollis* Gerstäcker var. b).
d) Wie unter c), außerdem auch noch die Unterseite des Körpers und die Beine mehr oder weniger rot. (= *Lema chalcoptera* ab. *femoralis* Weise 1909).
e) Unterseite metallisch, Oberseite tief mattschwarz. (Heinze 1931).

Bei den unter c) und d) aufgeführten Koloritformen sind die Flügeldecken meist blau gefärbt, selten grün, noch seltener violett oder schwarz und niemals braun, golden oder kupfern wie bei der Nominatform. Die Aufhellung der Unterseite, von der die Mitte der Mittel- und Hinterbrust und Teile des 1. Abdominalsegmentes am längsten ausgenommen bleiben, zieht nicht notwendigerweise auch die Rotfärbung der Beine nach sich, sondern diese sind manchmal auch dann noch einfarbig schwarz gefärbt, wenn die Unterseite des Körpers schon fast völlig rot ist. Andererseits ist die Unterseite oft noch zum großen Teil schwarz gefärbt, wenn die Beine bereits mehr oder weniger rot sind. Die Rotfärbung der Beine geht ungefähr in folgender

Reihenfolge vor: 1. Hinterschenkel — in der Basalhälfte beginnend, 2. Mittelschenkel — ebenfalls in der Basalhälfte beginnend, 3. alle Schienen — auf der Innenkante beginnend, 4. Vorderschenkel — auf der Unterseite beginnend, in der Basalhälfte dann auch auf der Oberseite. Bei der hellsten Form, die ich bisher gesehen habe, zeigen die Beine noch folgende schwarze Stellen: Tarsen, Oberkante der Schienen, Hinter- und Mittelschenkel an der äußersten Spitze und die Vorderschenkel im letzten Drittel oberseits und an den Seiten.
Länge: 5,3—6,8 mm; Breite: 2—2,5 mm.
Verbreitung: In Ost- und Südafrika weit verbreitet und ziemlich häufig; im Südwesten bis nach Angola reichend, wo sich aber wohl eine eigene Subspezies herausgebildet hat.

Subsp. **congulensis n. ssp.** Heinze

Düster erzfarben, glänzend; Stirn in größerer oder kleinerer Ausdehnung rötlich mit Metallglanz. Daneben können Exemplare auftreten mit mehr oder weniger rötlichem Kopf, dunkelrotem, schwach metallisch glänzendem Halsschild und grünlich-erzfarbenen Flügeldecken.

Etwas gedrungener gebaut als die Nominatform. Flügeldecken mit einem sehr kräftigen Quereindruck hinter dem Schildchen, der bei der Stammform meist nur schwach eingedrückt ist; Punkte in den Reihen der Flügeldecken in erheblich größeren Abständen eingestochen und hierdurch keine Rinnen bildend; Punktreihen viel schmaler als die Zwischenräume zwischen ihnen; die Zwischenräume flach, sehr glatt und ohne die bei der Stammform stets vorhandene mehr oder weniger deutliche Runzelung.
Vorkommen: Angola: Congulu, Quirimbo.

Es liegen vier von K. Jordan gesammelte Exemplare vor, drei aus Congulu vom IV. 1934 und eines aus Quirimbo vom V. 1934.
Type der Stammform im British Museum (N. H.), London.
Type der *Lema pulchella* Péringuey im Cape Town Museum, die der *Lema chalcoptera n. ssp. congulensis* Heinze im British Museum (N. H.), London. Der Verbleib der übrigen Typen ist mir unbekannt.

58. Lema amnesia Monrós

= (*Lema biimpressa* Pic)

Monrós, 1947, Acta Zool. Lilloana IV, p. 170
Pic, *(Lema biimpressa)* 1932, Bull. Soc. Zool. France LVII, p. 136

„Oblonga, nitida, supra glabra, nigra, capite postice thoraceque rufis, elytris viridimetallicis, infra corpore non dense griseo pubescente; thorace antice tuberculato, in disco fortiter biimpresso.

Oblong, brillant, glabre en dessus, modérément pubescent en dessous, noir avec la partie postérieure de la tête et le prothorax roux, les élytres d'un vert métallique. Antennes grêles, noires; tête entre les yeux un peu surélevée et sillonnée; prothorax court et large, élargi anguleusement en avant avec les angles antèrieurs tuberculés, fortement étranglé et muni d'un sillon transversal près de la base, orné sur le disque de 2 profondes impressions, à ponctuation fine, irrégulière; élytres assez larges et peu longs, striés, ponctués, à peine impressionnés antérieurement; dessous du corps et pattes noirs.

Long.: 6 mm. Afrique orientale: Tanga (coll. Pic.).

Voisin de *rubricollis* Klug et s'en distinguant, à première vue, par le prothorax orné de 2 fortes impressions discales.“ (Pic).

Es ist sehr wahrscheinlich, daß hiermit die Koloritform *sanguinicollis* Lacordaire der *Lema chalcoptera* Lacordaire erneut beschrieben worden ist. Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

XII. Galerucoides-Gruppe

Mittelgroße, stark gedrungene Käfer. Oberseite metallisch gefärbt und stark glänzend.

Erhebung der S t i r n länglich schildförmig, gegen den Scheitel undeutlich abgegrenzt, mit flachen Höckern, die von einer tiefen, scharfrandigen Mittelfurche getrennt werden.

A u g e n ziemlich stark vorstehend, tief keilförmig eingeschnitten; der Wulst hinter den Augen ist hoch und kragenförmig aufgewölbt. F ü h l e r mäßig schlank, Glieder zur Spitze hin kaum erweitert.

H a l s s c h i l d etwas breiter als lang (etwa um $^1/_7$), Hinterecken wenig schmaler als die Vorderecken; Seiten kurz hinter der Mitte tief sanduhrförmig eingeschnürt, Vorderecken stark winklig, deutlich tuberkuliert; Scheibe wenig querüber gewölbt, dicht fein punktiert, jedoch stark glänzend; Mittelstreifen aus vereinzelten groben Punkten bestehend.

F l ü g e l d e c k e n breit, leicht bauchig, mit schwachem aber deutlichem Quereindruck; Punktierung mäßig kräftig, nach rückwärts feiner werdend; Zwischenreihen stark glänzend, glatt oder schwach runzelig.

Hier nur die eine Art *Lema galerucoides n. sp.* Heinze.

59. Lema galerucoides n. sp. Heinze

Schwarz; Kopf, Halsschild und Schildchen dunkel-blaugrün, stark glänzend; Flügeldecken leuchtend metallisch-grünlichgelb mit starkem goldgelben und purpurfarbenen Glanz.

Eine farbenprächtige Art, die sich durch ihre gedrungene Gestalt schlecht mit anderen Afrikanern vergleichen läßt und, ohne Lupe betrachtet, gewissen Galeruciden-Arten ähnelt (Abb. 29).

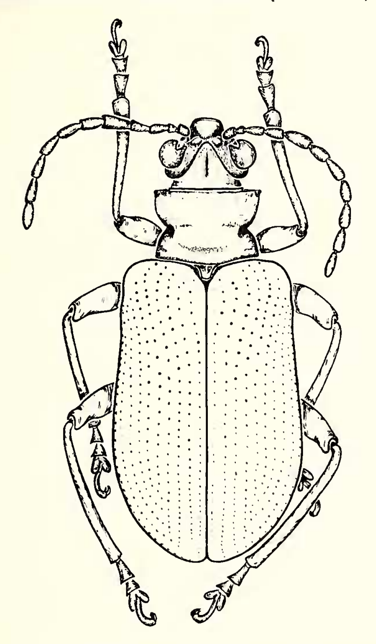


Abb. 29: *Lema galerucoides* n. sp. Heinze

S t i r n leicht zu flachen Höckern erhoben, ziemlich kräftig längs gewölbt; von einer tiefen, scharfrandigen Mittelfurche fast in ganzer Länge halbiert, hinten gegen den Hals durch eine seichte Quervertiefung sehr undeutlich abgegrenzt; Oberfläche schwach chagriniert, nur vereinzelt auf dem Vorderende und im Scheitelübergang mit groben Punkten besetzt. F ü h l e r mäßig schlank, Glied 5 knapp 3 mal, die folgenden Glieder ca. $2^1/_2$ mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d etwa um $^1/_7$ kürzer als in den Vorderecken breit, Hinterecken etwas schmaler als die Vorderecken; Seiten kurz hinter der Mitte kräftig eingeschnürt, nach vorn und hinten bogig erweitert; Vorderecken scharf gewinkelt, mit deutlichen Tuberkeln; Scheibe schwach querüber gewölbt, dicht sehr fein punktiert, aber trotzdem stark glänzend, mit vereinzelt eingestochenen groben Punkten; Basalfurche breit, ziemlich flach, in der Mitte mit einem breiten Grübchen.

S c h i l d c h e n quadratisch, Hinterrand gerade abgeschnitten oder schwach gerundet, glänzend. F l ü g e l d e c k e n ziemlich breit, hinter der Mitte leicht bauchig erweitert, mit breitem, aber meist sehr seichtem Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen regelmäßig, Punktierung vorn kräftig bis mäßig kräftig eingestochen, nach hinten sehr viel feiner werdend,

nur an den Außenrändern in Rinnen gestellt; Zwischenräume glänzend, glatt oder auch mehr oder weniger deutlich schwach gerunzelt, auf der Basalhälfte mit wenigen, feinen Pünktchen besetzt. Unterseite spärlich weißlich behaart.

Länge: 6,7—7,5 mm; Breite: 2,7—3,2 mm.

Verbreitung: Kongo: Kivu: Terr. Lubero, Kibati, Albert Nationalpark; Ruanda: Astrida.

Es liegt eine kleine Serie von 13 Käfern vor, davon kommt einer aus Kivu: Terr. Lubero, Bord Talia-N, 2500 m, ges. von R. P. Bergmans am 26. 9. 1952, einer von Kibati (1900 m), ges. von G. F. de Witte am 18./19. 1. 1934, einer von Ruanda: env. Astrida, ges. von G. Foucart 1954/55; je ein Exemplar kommt aus Ruanda und vom Kivu ohne weitere Angaben. Acht Exemplare stammen aus dem Albert Nationalpark im Kongo, Secteur Tshiaberimu, davon vier Tiere von Kirungu (lieu-dit) 2720 m, ges. von P. Vanschuytbroeck & V. Hendrickx, drei Tiere am 26. VIII. 1953, eines vom 25. bis 29. VIII. 1953; die restlichen vier Käfer wurden von P. Vanschuytbroeck & R. Fonteyn gefangen, einer am 18. IV. 1955 auf dem Mont Musimba, 2450 m, près riv. Musavaki, zwei Tiere am 19. IV. 1955 am riv. Talya Nord, 2340 m, affl. Semliki, ein Tier am 25. IV. 1955 auf dem Mont Buliwa, 2450 m.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

XIII. Aethiopica-Gruppe

Knapp mittelgroße oder kleine, mäßig breite bis breite und etwas robuste Käfer. Oberseite einfarbig rötlich oder gelb, oder aber die Flügeldecken rötlich oder gelb mit schwarzer oder metallischer Zeichnung, die sich so weit ausdehnen kann, daß nur die Spitze der Elytren ausgenommen bleibt; die übrigen Teile rötlich oder gelblich oder schwarz.

Erhebung der Stirn breit dreieckig schildförmig, nur leicht erhaben; in der hinteren Hälfte von einer breiten, tiefen Längsfurche halbiert, die nur bis zur Mitte reicht oder von dort aus sehr flach und schmal zur Spitze weiterläuft; Tuberkel flach, nicht hervorgehoben, hinten mit leichter Stufe abgesetzt und durch eine schmale, flache Querrinne im Scheitelübergang begrenzt; Oberfläche der Stirn grob punktiert, teils gerunzelt.

Augen groß, stark abstehend, tief keilförmig eingeschnitten. Fühler mäßig lang, Glieder etwas gestaucht.

Halsschild etwa so lang wie breit, Seiten in der Mitte sehr kräftig keilförmig eingeschnürt, Verengung grob punktiert; Vorderecken mehr oder weniger stark winklig, Tuberkel nicht oder nur schwächer hervorstehend; Scheibe stark bis mäßig stark querüber gewölbt, kissenförmig, vielfach mit

deutlichen Eindellungen; Oberfläche dicht grob punktiert, in den Vorderecken, auf dem Mittelstreifen und vor der Basalfurche ist die Punktierung stärker konzentriert; Basalfurche sehr breit und meist tief eingesenkt, in der Mitte mit einem Grübchen oder mit einer Längsfurche.

Schildchen quadratisch bis leicht länglich, hinten abgestutzt oder leicht gerundet. Flügeldecken mäßig breit bis breit, schwach querüber gewölbt; mit kräftigem Quereindruck; Punktierung mäßig grob bis grob, regelmäßig; Zwischenreihen nur vor der Spitze leicht aufgewölbt, unpunktiert oder dicht fein punktiert oder schwach quer gerieft.

Orientierungstabelle zur *Aethiopica*-Gruppe*

1 (4) Mittelgroße Käfer von mehr als 5,5 mm Länge.

2 (3) Käfer größtenteils rotbraun, die Flügeldecken metallisch-blau mit roter Spitze; 5. Fühlerglied etwa 2¼-mal so lang wie breit.
aethiopica Jacoby

3 (2) Käfer schwarz, die Flügeldecken gänzlich gelbbraun oder aber gelbbraun mit schwarzer Zeichnung, oder die Flügeldecken schwarz mit gelber Spitze; 5. Fühlerglied knapp 2-mal so lang wie breit.
uhaensis Heinze

4 (1) Kleine Käfer von nur 4,5 mm Länge.
cheranganiensis Heinze

* Die unsicheren Arten *Lema fastidiosa* Monrós und *Lema villiersi* Pic sind hier unberücksichtigt geblieben.

60. Lema aethiopica Jacoby

Jacoby, 1904, Proc. Zool. Soc. London, p. 233, t. 17, f. 1
Heinze, 1930, Wien. Ent. Ztg. XLVII, p. 42

Rotbraun; Flügeldecken metallisch-blau mit rötlicher Spitze; Oberlippe, Fühler mit Ausnahme des 1. Gliedes, die Spitzen der Tibien und die Tarsen schwarz.

Erhebung der Stirn dreieckig schildförmig, leicht erhaben, in der hinteren Hälfte von einer tiefen, breiten Längsfurche halbiert; Tuberkel ziemlich flach, langgestreckt, Oberfläche aufgelockert grob punktiert. Clypeus ziemlich breit, vorn gerade abgeschnitten, vereinzelt grob punktiert. Oberlippe gut ⅓ so hoch wie der Clypeus, Vorderrand ganz eingerollt.

Augen groß, stark vorstehend, tief keilförmig eingeschnitten. Fühler mäßig schlank, Glieder etwas gestaucht; Glied 5 etwa 2¼-mal, die folgenden 2-mal, die letzten Glieder nur etwa 1¾-mal so lang wie breit.

Halsschild annähernd quadratisch, Vorderecken nur wenig (knapp um 1/10) breiter als die Hinterecken; Seiten in der Mitte tief keilförmig eingeschnitten, sehr grob punktiert, nach vorn und hinten in leichtem Bogen erweitert; Vorderecken schwach winklig, Tuberkel kaum hervorstehend; Scheibe stark querüber gewölbt, stark kissenförmig aufliegend, zu den seitlichen Einschnürungen mit scharfer Kante steil abfallend; Oberfläche dicht fein punktiert, auf dem Mittelstreifen, in den Vorderecken und vor der Basalfurche mit grober Punktierung; Basalfurche sehr breit, mäßig tief eingesenkt, in der Mitte mit einem kleinen Grübchen; der Saum hinter der Basalfurche sehr grob punktiert und schwach quer gerunzelt.

Schildchen länglich bis fast quadratisch, Hinterecken abgerundet, glatt. Flügeldecken ziemlich breit, schwach querüber gewölbt, Seiten parallel; Schulterfurche vorn tief eingeschnitten, Quereindruck sehr schwach; Punktierung grob, regelmäßig, Punkte dicht gestellt, nach hinten feiner werdend und ganz leicht in Rinnen eingedrückt; Zwischenräume ziemlich dicht und fein punktiert, vor der Spitze leicht aufgewölbt, überall schwach quer gerieft. Unterseite mäßig dicht fein behaart.

Länge: ca. 7 mm; Breite: ca. 2,8 mm.

Vorkommen: Mashonaland: Salisbury.

Type im British Museum (N.H.), London.

61. **Lema uhaensis** Heinze

= (*Lema mufungwaensis* Heinze) syn. nov.
= (*Lema heinzei* Monrós) syn. nov.
= (*Lema flavoapicalis* Heinze)

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 68, f. 20
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 37
Heinze *(Lema mufungwaensis)* 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 125
Monrós *(Lema heinzei)* 1959, Los generos Chrysomelidae, Tucuman, Argentina, p. 193
Heinze *(Lema flavoapicalis)* 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 201

Schwarz; die ersten Fühlerglieder mehr oder weniger gelblich, Flügeldecken gelbbraun, ein rundlicher Fleck neben dem Schildchen und eine an der Schulterbeule schmal beginnende, hinter der Mitte sich schnell erweiternde Längsbinde, die die Spitze, den Außenrand und die Naht nicht berührt, schwarz (Abb. 30 a).

Knapp mittelgroß, breit, gedrungen, oft etwas plump erscheinend. Erhebung der Stirn breit dreieckig, leicht erhaben, in der hinteren Hälfte von einer breiten, tiefen Längsfurche halbiert, Spitze vorn mit einem Kiel

auslaufend; Tuberkel nur leicht hervorgehoben, nach rückwärts durch eine schmale, aber sehr deutliche Querfurche im Scheitelübergang begrenzt; Oberfläche mäßig dicht, auf dem Vorderende etwas dichter grob punktiert. Clypeus vorn gerade abgeschnitten, nach oben mit einem langen, breiten Kiel auslaufend, vereinzelt grob punktiert. Oberlippe vorn leicht eingerollt, mit vereinzelten groben Punkten besetzt.

Fühler mäßig lang, den Quereindruck der Elytren kaum erreichend, Glieder gestaucht; Glied 5 knapp doppelt so lang wie breit, die folgenden Glieder kürzer; das erste oder die beiden ersten Basalglieder tragen an der Spitze einen roten Ring.

Halsschild so lang wie in den Hinterecken breit, Vorderecken deutlich breiter (etwa um $1/5$); Seiten in der Mitte kräftig eingeschnürt, dicht grob punktiert; Vorderecken ziemlich stark spitzwinklig ausgezogen, Tuberkel aber kaum hervorgehoben; Scheibe nur schwach querüber gewölbt, vor der Basalfurche stark kissenförmig aufliegend, zu den Seiten leicht abgerundet abfallend; im vorderen Teil jederseits der Mitte mit einem schwachen bis mäßig tiefen Quereindruck; Oberfläche aufgelockert mit verschieden starken Punkten bedeckt, die gröberen Punkte sind auf dem breiten Mittelstreifen und in den Vorderecken stärker konzentriert; Basalfurche breit, mäßig tief, auf den Seiten etwas kräftiger eingedrückt, in der Mitte mit einem tiefen Grübchen, aufgelockert bis mäßig dicht grob punktiert; Saum hinter der Basalfurche leicht erhöht, locker grob punktiert und schwach quer gefurcht.

Schildchen quadratisch, abgestutzt, mit leicht gerundeten Ecken. Flügeldecken ziemlich breit, hinter der Mitte leicht erweitert, Quereindruck mäßig kräftig; Punktierung recht kräftig, nach hinten feiner werdend, regelmäßig; Zwischenräume glatt, nur vor der Spitze leicht aufgewölbt, mit vereinzelten Pünktchen und schwachen Querriefen besetzt. Unterseite mäßig dicht behaart.

Die Art variiert in der Färbung der Flügeldecken sehr erheblich. Neben der Nominatform können folgende Aberrationen auftreten (Abb. 30):

a) Wie die Nominatform, die Längsbinde der Flügeldecken beginnt jedoch nicht an der Schulter, sondern hinter der Makel am Schildchen, ist dort schmal und erweitert sich bald dahinter stark (Abb. 30 b).

b) Wie die Nominatform, die Flügeldecken aber tragen neben dem Schildchen und auf der Schulterbeule je eine rundliche Makel und eine hinter der Schultermakel beginnende, vorn abgeschrägte, ziemlich breite Längsbinde (Abb. 30 c).

c) Wie unter b), die Makel neben dem Schildchen aber ist mit der Längs-

binde zusammengeflossen und reicht (wenigstens vorn) bis an die Naht (Abb. 30 d).

d) Wie unter b), der Halsschild aber gelb mit zwei großen, dreieckigen Makeln in der Mitte und je einem kleinen Fleck an den Seiten (Heinze 1930) (Abb. 30 e).

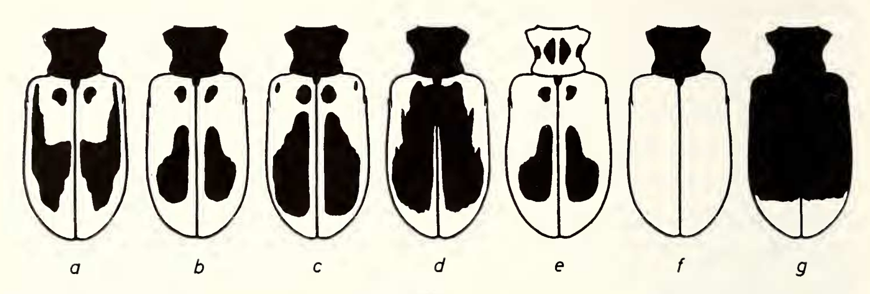


Abb. 30: Variation der Halsschild- und Flügeldecken-Zeichnung bei *Lema uhaensis* Heinze

e) Wie die Nominatform, die Flügeldecken jedoch einfarbig gelb (= *Lema mufungwaensis* Heinze) (Abb. 30 f).

f) Wie die Nominatform, die Flügeldecken aber mit Ausnahme der gelbbraunen Spitze schwarz mit schwachem, bläulichem Metallglanz; Unterseite der ersten vier Fühlerglieder mehr oder weniger, Mundteile und zwei sehr undeutliche Fleckchen am Hinterrand der Stirn rötlich (= *Lema heinzei* Monrós) (= *Lema flavoapicalis* Heinze) (Abb. 30 g).

Länge: 5,8—7,5 mm; Breite: 2,6—3,3 mm.

Verbreitung: Tanganjika, Rhodesia, Kongo (Luapula), Gabun: Ogowe.

Type wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin, Sammlung Methner.

Type der*Lema mufungwaensis* Heinze im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, die der *Lema flavoapicalis* Heinze im Museum Frey, Tutzing.

62. **Lema cheranganiensis** Heinze

Heinze, 1939, Mém. Mus. Nat. Hist. Natur. Paris IX, p. 290

Schwarz; die Flügeldecken und zwei kleine Fleckchen am Hinterrand der Stirn ziegelfarbig.

Gedrungen. S t i r n schwach gewölbt, infolge der Querrunzelung ohne deutlichen Absatz in den Hals übergehend, in der hinteren Hälfte durch einen schmalen, tiefen Längsritz halbiert; Oberfläche ziemlich dicht mäßig grob punktiert und verworren quergerunzelt.

Augen groß, tief ausgeschnitten. Fühler mäßig schlank, Glied 5 ca. 2-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder etwas kürzer; die ersten beiden Basalglieder teilweise rötlich.

Halsschild kürzer als in den Vorderecken breit, Seiten hinter der Mitte mäßig tief verengt, Vorderecken leicht erweitert und mit einem großen Höcker besetzt; Scheibe leicht kissenförmig gewölbt, kurz hinter dem Vorderrand jederseits mit einem kleinen, undeutlichen Quereindruck; Mittellinie mit etwa 3 Reihen unregelmäßig angeordneter, spärlich eingestochener, ziemlich großer Punkte besetzt, einige ähnliche Punkte stehen in den Vorderecken, im übrigen ist die Oberfläche lackglänzend; Basalquerfurche sehr tief und breit, in der Mitte mit einem kurzen, tiefen Längseinschnitt.

Schildchen hinten breit abgeschnitten. Flügeldecken ziemlich robust, mit breitem, tiefem Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen mäßig stark, Zwischenräume zwischen den Reihen unpunktiert. Unterseite sehr spärlich behaart.

Länge: 4,5 mm.

Vorkommen: Kenya: Campi Cherangani, Marakwet, 3000 m.

Type im Pariser Museum.

63. **Lema fastidiosa** Monrós
= (*Lema viridimetallica* Pic)

Monrós, 1959, Los generos de Chrysomelidae. Tucuman, Argentina, p. 193
Pic *(Lema viridimetallica)* 1937, Mélanges Exot. Ent. 69, p. 16

Die Art ist mir unbekannt, und ein Tier, das auf die Diagnose paßt, habe ich bisher noch nicht gesehen. Leider vergleicht der Autor (Pic) seine *viridimetallica* mit keiner anderen Art. Ich möchte jedoch annehmen, daß die Spezies zu der vorliegenden Gruppe gehört und sicherlich einige Ähnlichkeit mit der *aethiopica* hat.

"Oblongus, parum nitidus, supra fere glaber, viride-metallicus, antennis pedibusque nigro-cyaneis, femoribus rufis; capite parum lato, sat elongato, diverse punctato et pro parte plicato, inter oculos trisulcato; antennis sat gracilibus, parum elongatis; thorace sat breve et parum lato, antice lateraliter angulato prolongato, ad medium paulo strangulato, ad basin transverse multi sulcato, in dorso diverse et inaequale plicato; elytris thorace valde latioribus, parum elongatis, postice attenuatis, sat fortiter lineato-punctatis et pro parte paulo sulcatis, intervallis pro parte subdepressis, pro parte elevatis; predibus parum elongatis.
Long.: 8 mill. Angola.

Espèce caractérisée par sa particulière sculpture jointe à sa coloration." (Pic).
Type wahrscheinlich im Pariser Museum, Sammlung Pic.

64. Lema villiersi Pic

Pic, 1951, Trab. 2-da confer. internac. Africa occid., Bissau 1947, 3. Sect., p. 208

Diese Art ist mir ebenfalls nicht bekannt. Der Autor stellt sie in die Verwandtschaft der *L. aethiopica* Jac. Aus der Beschreibung geht jedoch nicht hervor, ob die Spezies wirklich in die vorliegende Gruppe gehört. Auffällig ist die geringe Größe von nur 3 mm.

"Elongata, nitida, supra glabra, rufa, elytris cyaneis, apice sat breve rufis, sutura postice rufa. Antennis elongatis et gracilibus; capite antice nigro; thorace sat breve et parum lato, antice lateraliter subarcuato, postice parum strangulato et transverse unisulcato; elytris parum latis, sat elongatis, minute lineato-punctatis, apice sulcatis et carinatis, ad basin paulo impressis.
Longueur: 3 millimètres.
Guinée Française.

Ressemble à *Lema aethiopica* Jac., mais les tarses et les antennes ne sont pas noirs et la suture est marquée postérieurement de roux." (Pic).
Type im Institut Française d'Afrique Noire, Dakar.

XIV. Viridimetallica-Gruppe

Knapp mittelgroße, mäßig schlanke bis mäßig breite Käfer. Oberseite gänzlich metallisch, oder rotbraun mit schwarzer Fleckenzeichnung, oder mit gelbrotem Halsschild und erzfarbenen Flügeldecken.

Erhebung der Stirn breit schildförmig, nur leicht erhaben, annähernd flach oder mit schwachen Beulen versehen; in der hinteren Hälfte von einer tiefen, schmalen Längsfurche halbiert, gegen den Scheitel scharf abgegrenzt; Oberfläche fein punktiert, glänzend.

Augen groß, stark vorgewölbt, tief keilförmig eingeschnitten. Fühler mäßig schlank, vom 5. Glied an nur schwach erweitert.

Halsschild etwa quadratisch, Seiten in der Mitte tief sanduhrförmig eingeschnürt, Vorderecken winklig, Tuberkel schwach hervortretend; Scheibe stark querüber gewölbt, Basalfurche tief und mehr oder weniger breit eingeschnitten; Oberfläche fast glatt oder fein punktiert, Mittelstreifen und Vorderwinkel mit feiner Punktierung bedeckt.

Flügeldecken ziemlich schlank, parallel oder hinter der Mitte leicht bauchig erweitert, mit mehr oder weniger deutlichem Skutellareindruck;

Punktierung recht grob, nach hinten feiner werdend; Zwischenräume meist unpunktiert, höchstens auf den Seiten und auf der Spitze leicht aufgewölbt.

Orientierungstabelle zur *Viridimetallica*-Gruppe

1 (6) Flügeldecken einfarbig metallisch gefärbt.

2 (3) Flügeldecken relativ breit, hinter der Mitte leicht bauchig erweitert. **kashituensis n. sp.** Heinze

3 (2) Flügeldecken ziemlich schlank, parallel, hinter der Mitte nicht bauchig erweitert.

4 (5) Halsschildoberfläche matt, Mittelstreifen aus 4—5 Längsreihen verhältnismäßig starker Punkte bestehend; Länge des Käfers etwa 6,5 mm. **fasciaticeps** Heinze

5 (4) Halsschildoberfläche glänzend, sehr fein punktiert; Mittelstreifen aus 3—4 verwischten Reihen feiner Punkte bestehend, zwischen denen vereinzelt etwas stärkere Punkte eingestreut sind; Länge des Käfers etwa 6—6,3 mm. **viridimetallica** Heinze

6 (1) Flügeldecken rotbraun mit schwarzer Fleckenzeichnung. **nigropicturata** Heinze

65. Lema kashituensis n. sp. Heinze (Abb. 31)

Hell gelblichrot; Fühler, Clypeus und Mundteile, Schildchen mit Ausnahme des rötlichen Vorderrandes und die Beine schwarz; Flügeldecken metallisch-violett.

Stirn schwach gewölbt, zerstreut und fein punktiert, in der hinteren Hälfte durch eine tiefe Längsfurche halbiert, gegen den Scheitel durch einen scharfen Absatz begrenzt. Augen mit ziemlich tiefem und breitem Einschnitt. Fühler mäßig schlank, Glieder 5 und 7 je ca. 2¹/₄-mal, Glied 6 knapp 2-mal, Glied 8 und die folgenden Glieder je ca. 2-mal so lang wie breit.

Halsschild ungefähr quadratisch, vorn und hinten leicht gerundet; Seiten unmittelbar hinter der Mitte ziemlich tief und spitzwinklig eingeschnürt, Vorderecken stumpf tuberkuliert; Scheibe stark querüber gewölbt, vorn jederseits mit je einem kleinen Eindruck, über die Mitte läuft ein Längsstreifen von etwa 4—5 verwirrten, ziemlich feinen Punktreihen; ähnliche Punkte füllen die Vorderwinkel, Oberfläche im übrigen fein und ziemlich dicht punktuliert; Basalfurche tief, in der Mitte grübchenartig vertieft, unpunktiert.

Schildchen im hinteren Teil ungefähr quadratisch und schwarz, im vorderen, erweiterten Teil, der bei gewisser Körperhaltung größtenteils

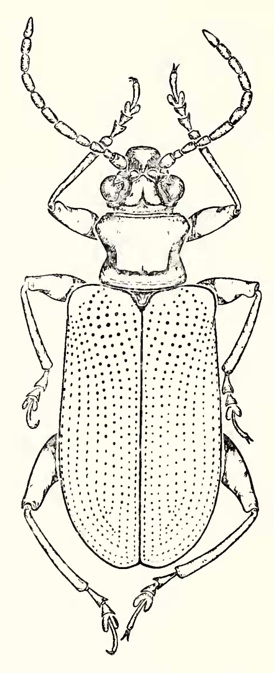


Abb. 31: *Lema kashituensis* n. sp. Heinze

unter dem Halsschild verschwindet, von der Farbe des Körpers. Flügeldecken robust, hinter der Mitte leicht bauchig erweitert, mäßig gewölbt, Skutellareindruck undeutlich; Punktreihen mäßig grob, an der Spitze kaum Rinnen bildend; Zwischenräume zwischen den Reihen fast überall ungewölbt, aber leicht uneben oder mit Andeutungen von Runzeln und hierdurch schwach glänzend, unpunktiert. Unterseite sehr spärlich gelblich behaart. Beine mit kräftigem Schenkel, durch die schwarze Färbung gegen die helle Unterseite stark kontrastierend.

Die Art kann in ihrer Ausfärbung verschiedentlich variieren. Im Gegensatz zur Nominatform sind:

a) Halsschild und Flügeldecken metallisch-blau oder -grünlich gefärbt; Kopf mit Ausnahme eines allseits gelbroten Saumes der Stirn und die Unterseite schwarz.

b) Wie unter a), jedoch das Fühlerbasalglied und die Schienen und Schenkel aller Beine gelbrot.

Länge: 6,5—7 mm; Breite: 2,6—2,8 mm.

Vorkommen: N.W.-Rhodesia: Kashitu (N. of Broken Hill); Kongo: Kongolo (Tanganyka).

Es liegt eine kleine Serie von vier Käfern vor, von denen drei Tiere von H. C. Dollman in Kashitu (N. of Broken Hill), N.W.-Rhodesia, im Januar

1915 gesammelt wurden. Ein Tier stammt von Kongolo ohne nähere Angaben über Sammler und Fangdatum.
Type im British Museum (N.H.), London.

66. **Lema fasciaticeps** Heinze

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 69

Schwarz mit schwachem grünlich-blauen bis violetten Metallglanz; Flügeldecken kupfern bis violett mit gelblichem bis grünlichem Glanz; Stirn am Hinterrand ziemlich breit, an den Seitenrändern schmal rötlich gesäumt.

S t i r n schwach gewölbt, sehr spärlich punktiert, hinten scharf gegen den Scheitel abgegrenzt, in der hinteren Hälfte durch eine tiefe Längsfurche halbiert. A u g e n mit ziemlich tiefem, aber nicht breitem Einschnitt. F ü h l e r recht kräftig, Glied 5 ca. $2^1/_4$-mal, die folgenden Glieder $1^3/_4$- bis 2-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d vorn wenig breiter als hinten, vorn und hinten leicht gerundet; Seiten in der Mitte kräftig eingeschnürt, Verengung schmal, nach rückwärts schwach gerundet, nach vorn im großen Bogen erweitert, Vorderecken stumpf tuberkuliert; vorderer Teil der Scheibe jederseits mit einem schwachen Eindruck, Basalfurche tief und breit, glatt; Oberfläche dicht verloschen punktuliert, matt; Makropunktierung wie üblich eine Gruppe in den Vorderecken und einen Längsstreifen über die Mitte bildend; der Längsstreifen besteht aus 4—5 unregelmäßigen Reihen verhältnismäßig starker Punkte.

S c h i l d c h e n kürzer als breit, hinten rundlich abgeschnitten. F l ü g e l d e c k e n fast parallel, mäßig stark gewölbt, Skutellareindruck seicht; Punktreihen grob, Zwischenräume nur hinten und außen leicht gewölbt, unpunktiert. U n t e r s e i t e spärlich behaart.
Länge: etwa 6,5 mm.
Vorkommen: Tanganjika: Kigonsera.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

67. **Lema viridimetallica** Heinze

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 73

Metallisch-dunkelblau; Oberseite metallisch-grün bis -blaugrün, Schienen und Tarsen oft leicht bräunlich angefärbt, Frontalfurchen der Stirn meist rötlich.

Der vorigen Art recht ähnlich, jedoch kleiner und deutlich schlanker als diese. S t i r n schwach gewölbt, an den Rändern fein punktiert; nach rückwärts deutlich gegen den Hals begrenzt, in der hinteren Hälfte durch eine tiefe Längsfurche halbiert. A u g e n tief dreieckig ausgeschnitten. F ü h l e r

ziemlich schlank, Glied 5 ca. 2½-mal, die folgenden Glieder 2¼- bis 2½-mal so lang wie breit.

Halsschild vorn und hinten schwach gerundet, Seiten in der Mitte tief und spitzrundlich verengt; Vorder- und Hinterecken etwa gleich breit, Vorderecken stumpf tuberkuliert; Scheibe im vorderen Teil jederseits mit einem schwachen Quereindruck, Basalfurche tief und schmal, glatt; Oberfläche der Scheibe fast glatt, in der Mitte mit 3—4 Längsreihen ziemlich feiner, vereinzelt etwas stärkerer Punkte, ähnliche Punkte füllen die Vorderwinkel.

Schildchen hinten abgestutzt. Flügeldecken verhältnismäßig schlank, parallel, mit deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen recht kräftig, Zwischenräume nur hinten und außen leicht gewölbt, unpunktiert, sehr verloschen runzelig. Unterseite spärlich behaart.

Länge: 6—6,2 mm; Breite: 2,2—2,3 mm.

Vorkommen: Kamerun: Uamgebiet (Bosum).

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

68. **Lema nigropicturata** Heinze

Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 34

Rotbraun; Oberlippe, Clypeus, ein Fleck auf der Stirn und die Fühler vom 3. Glied an schwarz; die Oberseite zeigt folgende schwarze Fleckenzeichnung: auf dem Halsschild zwei große Makeln auf der Scheibe, ein kleiner Punkt in der Mitte der Basalfurche und je eine ziemlich weit nach unten reichende Makel in der Seitenverengung; auf den Flügeldecken je ein großer runder Fleck neben dem Schildchen vor der Quervertiefung, eine gebogene, nach vorn offene Querbinde in der Mitte und ein großer runder Fleck vor der Spitze; Unterseite und Beine schwarz, jedoch die Abdominalsegmente hinten rotbraun gesäumt und die Schienen teilweise aufgehellt.

Stirn mit zwei schwachen, oben abgeflachten Beulen, die gegen den Scheitel scharf begrenzt, in der hinteren Hälfte durch eine Längsfurche geteilt und unpunktiert sind. Fühler ziemlich schlank, Glied 5 ca. 2½-mal, die folgenden Glieder ca. 2-mal so lang wie breit.

Halsschild so lang wie in den Hinterecken breit, Vorderecken etwa um 1/7 breiter; Seiten in der Mitte kräftig eingeschnürt, nach vorn und hinten bogig erweitert; Vorderecken scharf gewinkelt, Tuberkel nicht hervorgehoben; Scheibe stark querüber gewölbt, kissenförmig aufliegend; Oberfläche glatt, glänzend, Mittelstreifen aus 5—6 unregelmäßigen, oft schwer erkennbaren Punktreihen bestehend; Basalfurche breit und tief eingeschnitten, in der Mitte mit einem kleinen Grübchen.

Schildchen länglich, hinten gerade abgeschnitten. Flügeldecken ziemlich schlank, parallel, mit leichtem Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktierung recht grob, nach hinten zu feiner werdend; Zwischenreihen mit vereinzelten feinen Pünktchen besetzt, am Außenrand und auf der Spitze leicht rippenförmig aufgewölbt. Unterseite dicht gelblich behaart.

Länge: ca. 6,5 mm; Breite: ca. 2,4 mm.

Vorkommen: Tanganjika: zwischen Voi und Moshi.

Type im Museum Frey, Tutzing.

XV. Rugosifrons-Gruppe

Knapp mittelgroße, mäßig breite Käfer. Oberseite rotbraun mit dunklem Außenrand und dunkler Spitze der Flügeldecken, oder gelbbraun mit in der Mitte angedunkelten Flügeldecken, oder oberseits gänzlich gelbbraun.

Erhebung der Stirn sehr breit schildförmig, nur leicht erhaben, sehr flach; in ganzer Länge von einer schmalen, scharfrandigen Längsfurche halbiert, gegen den Scheitel scharf abgegrenzt; Oberfläche sehr grob punktiert bis gerunzelt.

Augen abstehend, neben den Fühlern keilförmig eingeschnitten. Fühler mäßig schlank, vom 5. Glied an nur wenig erweitert.

Halsschild so lang wie in den Hinterecken breit, in den Vorderecken bis um 1/5 breiter; Seiten etwa in der Mitte kräftig eingeschnürt, Vorderecken scharf winklig, Tuberkel leicht hervorgehoben; Scheibe mäßig stark querüber gewölbt, kissenförmig aufliegend, in die Basalfurche scharf abfallend; auf den Seiten in der Mitte mit je einer deutlichen Eindellung, die sich zur seitlichen Einschnürung des Halsschildes öffnet; Oberfläche fein bis mäßig grob punktiert, Punkte auf den Vorderwinkeln und auf dem Längsstreifen etwas stärker; Basalfurche tief und breit, in der Mitte mit einem Längsgrübchen, das nach vorn in die Scheibe eingeschnitten sein kann.

Flügeldecken mäßig breit, ziemlich parallel, oberseits leicht abgeflacht, mit deutlichem Skutellareindruck; Punktierung mäßig grob, nach hinten feiner werdend, Zwischenräume nur vor der Spitze leicht aufgewölbt.

Orientierungstabelle zur *Rugosifrons*-Gruppe

1 (2) Schwarz; Halsschild und Flügeldecken gänzlich gelbbraun, oder gelbbraun und die Flügeldecken in der Mitte angedunkelt.

circumcinctella Heinze

2 (1) Rötlichbraun; Kopf schwarz, auf den Flügeldecken der Außenrand, die Spitze und die Naht im ersten Viertel der Länge schwarz oder metallisch-blau gefärbt.

3 (4) Flügeldeckenzeichnung metallisch-blau gefärbt.
rugosifrons Heinze

4 (3) Flügeldeckenzeichnung schwarz gefärbt.
kankundana Jolivet

69. Lema circumcinctella Heinze

Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 38

Schwarz; Prothorax gelbbraun, Flügeldecken pechbraun, jeweils ringsum breit und verwaschen begrenzt gelbbraun gerandet.

Stirn ziemlich flach, durch eine tiefe Längsfurche in ihrer ganzen Länge halbiert, grob und dicht punktiert, manchmal die Punkte zu Runzeln verbunden. Augen neben den Fühlern ziemlich tief dreieckig ausgeschnitten. Fühler von etwa halber Körperlänge, mäßig schlank, weißlich behaart; Glied 5 ca. 2¼-mal so lang wie breit, Glied 7 und die folgenden etwas weniger, Glied 6 etwa 2-mal so lang wie breit.

Halsschild so lang wie in den Hinterecken breit, Vorderecken um etwa ⅙ breiter; Seiten in der Mitte kräftig eingeschnürt, zu den Vorderecken gerade, zu den Hinterecken leicht bogig erweitert, Vorderecken stark spitzwinklig ausgezogen, Tuberkel leicht hervorgehoben; Scheibe mäßig stark querüber gewölbt, kissenförmig aufliegend, zur Seitenverengung mit scharfer Kante abfallend; vorn jederseits mit einer größeren, ziemlich kräftigen Eindellung, die in die Seitenverengung abfällt; Oberfläche ziemlich dicht mäßig grob punktiert, in den Vorderecken, auf dem Mittelstreifen und vor der Basalfurche stärker konzentriert; Basalfurche tief und sehr breit, in der Mitte mit einem tiefen Längsgrübchen, das mehr oder weniger weit in die Aufwölbung der Scheibe einschneidet; Furche grob punktiert, besonders auf den Seiten.

Schildchen fast quadratisch, hinten gerade abgeschnitten, dicht fein punktiert und leicht gerieft. Flügeldecken mäßig breit, parallel, nur wenig querüber gewölbt, Quereindruck sehr kräftig; Punktierung mäßig grob, regelmäßig, Punkte dicht stehend; Punktreihen an der Basis vielfach verdoppelt, fast regelmäßig die 5. Reihe in der Schulterfurche; Zwischenreihen flach, nur vor der Spitze leicht aufgewölbt, dicht sehr fein punktiert und sehr fein quer gerieft. Unterseite mäßig dicht fein behaart.

Neben der Nominatform können Käfer auftreten mit einfarbig gelbbraunen Flügeldecken (= *Lema circumcinctella* ab. *designata* Heinze).

Länge: ca. 6,5 mm; Breite: ca. 2,5 mm.

Vorkommen: Kongo: Mufungwa-Sampwe (Luapula).

Type im Museé Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Type der *Lema circumcinctella* ab. *designata* Heinze ebenfalls im Museé Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

70. Lema rugosifrons Heinze

Heinze, 1929, Ent. Bl. XXV, p. 145

Rötlichgelb; Kopf und die letzten vier Fühlerglieder schwarz; ein kleiner Fleck in der Mitte auf dem Vorderrand des Halsschildes, auf den Flügeldecken die von den abgekürzten Punktreihen am Schildchen eingeschlossene Fläche, der Außenrand bis zur 8. Punktreihe und das letzte Drittel der Elytren metallisch-blau.

Stirn schwach gewölbt, in ihrer ganzen Länge mit tiefem Längseinschnitt; hinten scharfkantig gegen den Hals abgesetzt, sehr dicht mit großen und tiefen Punkten besetzt. Fühler mäßig schlank, Glied 5 ca. 2$^1/_2$-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder etwas kürzer.

Halsschild so lang wie in den Hinterecken breit, Vorderecken wesentlich, etwa um $^1/_5$ breiter; Seiten hinter der Mitte stark verengt, nach rückwärts fast parallel, nach vorn bogig zu den annähernd rechtwinkligen Vorderecken erweitert; Scheibe in den Vorderecken und auf einem Längsstreifen über die Mitte mit tiefen Punkten von wechselnder Größe; der Längsstreifen, der bis nahe an die Basalfurche reicht, besteht vorn aus 3—4, hinten aus 2—3 unregelmäßigen Punktreihen; Basalfurche tief, breit, in der Mitte mit einem Grübchen.

Schildchen gelblich, hinten abgerundet. Flügeldecken fast parallel, oben leicht abgeflacht, hinter dem Schildchen mit seichtem, breitem Quereindruck; Punktreihen mäßig kräftig, nur an der Spitze leicht in Rinnen gestellt; Zwischenräume zwischen den Reihen unpunktiert mit Ausnahme des ersten Zwischenraums und der Epipleuren, die je eine spärliche Reihe feiner Pünktchen tragen. Unterseite fein und kurz pubeszent.

Die Art erinnert stark an die nachfolgende *Lema natalensis* Jacoby, ist aber größer, ihre Stirn noch dichter punktiert, der Halsschild gestreckter und hinten schmaler, und die Fühlerglieder sind deutlich länger.

Länge: ca. 6,5 mm; Breite: ca. 2,8 mm.

Vorkommen: Tanganjika: Bezirk Bismarckburg.

Type im Museum Frey, Tutzing.

71. **Lema kankundana** Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 60

Mir ist diese Art noch unbekannt. Der Beschreibung nach müßte sie der *rugosifrons* sehr ähnlich oder gar mit ihr identisch sein. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„long.: 6 mm, larg.: 3 mm.

Large, trapu, peu convexe. Assez mat. Dessus testacé, à l'exception de la tête (partiellement), de l'apex des antennes, d'une tache cordiforme suturale entourant l'écusson à la base et atteignant le premier quart de la suture et d'un large rebord élytral depuis l'épaule jusqu'à l'apex, noirs. Le dernier tiers (apical) des élytres est également noir. Tarses légèrement rembrunis à l'apex. Sur la tête, les 7 premiers articles des antennes, les calus surantennaires, les yeux et le vertex sont roux. Dessous testacé, lisse, finement pubescent.

Tête fortement rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci triangulairement échancrés, canthus oculaires larges et profonds; labre tronqué à l'apex, lisse, sauf une ligne de gros points à la base, avec de gros cils blancs; clypéus assez peu ponctué, glabre; front ponctué–ridé, peu relevé, avec une fossette médiane allongée, les sillons latéraux très larges et rugueux; vertex pratiquement lisse, testracé; calus surantennaires lisses, subtriangulaires, arrondis en dessus; antennes bicolores, de taille moyennne, densément pubescentes.

Pronotum, en avant un peu plus large que long, à ponctuation presque nulle, sauf une ligne antérieure de points moyens aboutissant à 4—5 gros points latéraux, une ligne médiane évasée de gros points perpendiculaire à la précédente n'atteignant pas l'impression basale (au milieu de cette impression un très gros point), peu convexe, les côtés antérieurs très fortement évasés, tuberculés, fortement étranglé sur les côtés un peu en dessous du milieu, à l'étranglement correspond une large impression transversale, chacun des côtés avec une impression subarrondie à la hauteur de l'ètranglement, l'apex subarrondi, rebordé ainsi que la base. Écusson assez grand, lisse, tronqué à l'apex, à côtés fortement incurvés, testacé mais entouré de noir à l'apex.

Élytres larges, médiocrement allongés, à peine impressionnés en dedans des épaules, l'apex arrondi, couverts de séries linéaires de points beaucoup plus forts sur le disque qu'à l'apex, les interstries assez marquées, surtout à l'apex; épipleures très nets, visibles d'en dessus, précédés d'une ligne de gros points. Dessous lisse, à pubescence dorée, courte, sur l'abdomen. Pattes densément pubescentes." (Jolivet).

Vorkommen: „Kankunda, 1300 m"

Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

XVI. Natalensis-Gruppe

Kleine, ziemlich breite und zumeist etwas gedrungene Käfer. Oberseits der Halsschild einfarbig gelb- bis rotbraun oder teilweise schwarz, die Flügeldecken gänzlich metallisch-blau oder seltener gelbbraun mit metallischblauer Naht und -blauem Außenrand.

Erhebung der Stirn länglich schildförmig, leicht erhaben, flach, schwach längs gewölbt; in ganzer Länge von einer breiten, sehr tiefen, scharfrandigen Furche halbiert, Oberfläche sehr grob punktiert.

Augen groß, stark vorgewölbt, neben den Fühlern tief keilförmig eingeschnitten. Fühler mäßig schlank, etwas robust, Glieder zur Spitze hin kaum erweitert.

Der Halsschild gleicht in seiner Form außerordentlich dem der Arten aus der *Rugosifrons*-Gruppe. Die Tuberkel der scharf gewinkelten Vorderecken sind jedoch hier stark hervorgehoben, die Scheibe ist recht kräftig querüber gewölbt; die Oberfläche ist auf den Vorderwinkeln und auf dem Längsstreifen mit vereinzelten groben Punkten besetzt, im übrigen sehr fein punktiert.

Flügeldecken breit, kurz, ziemlich parallel, oberseits abgeflacht, mit seichtem, aber deutlichem Skutellareindruck; Punktierung mäßig grob, nach hinten feiner werdend und leicht in Rinnen gestellt; Zwischenreihen nur auf der Spitze leicht aufgewölbt, schwach gerieft.

Orientierungstabelle zur *Natalensis*-Gruppe

1 (2) Unterseite gänzlich oder fast ganz schwarz gefärbt; Flügeldecken sehr fein, aber deutlich gerieft und fein punktiert; Halsschild gelbbraun mit einem kleinen dunklen Fleck auf der Mitte des Vordersaumes. **natalensis** Jacoby

2 (1) Unterseite gänzlich rotbraun gefärbt; Flügeldecken undeutlich und oft verschwommen gerieft; Halsschild einfarbig rotbraun, oder nur der Hintersaum rotbraun und der übrige Teil schwarz. **korschefskyi** Heinze

72. Lema natalensis Jacoby

= (*Lema tarsata* Jacoby)

Jacoby, 1895, Trans. Ent. Soc. London, p. 162
Bryant, 1959, South African Animal Life VI, p. 195
Jacoby, (*Lema tarsata*) 1897, Proc. Zool. Soc. London, p. 241, t. 17, f. 1

Gelblichrot; Fühler vom 5. Glied an, ein kleiner Fleck auf dem Vorderrand des Halsschildes, das Schildchen, die Unterseite der Brust und die Tar-

sen schwarz; Flügeldecken metallisch-blau; die Fühlerglieder 3 und 4 können oft teilweise geschwärzt sein.

S t i r n schwach gewölbt, ziemlich dicht und stark punktiert, Mittelfurche stark eingeschnitten. Augensockel ebenfalls grob punktiert. F ü h l e r mäßig schlank, Glied 5 wenig länger als 2-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d leicht quer, in den Vorderecken um etwa $^1/_5$ breiter als lang; Seiten mäßig tief verengt, nach vorn und hinten leicht bogig erweitert; Scheibe jederseits der Mitte mit einer deutlichen Eindellung, Basalfurche tief, in der Mitte mit einem Grübchen; Oberfläche auf einem Mittelstreifen, der aus 2—4 Reihen besteht und bis kurz hinter die Mitte reicht, mit ziemlich tiefen Punkten besetzt.

F l ü g e l d e c k e n abgeflacht, mit sehr seichtem Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen mäßig stark, nur vor der Spitze leicht rinnenartig eingesenkt; Oberfläche nicht sehr glänzend, Zwischenräume unpunktiert mit Ausnahme der 1. Zwischenreihe und der Epipleuren, die spärlich mit feinen Punkten besetzt sind. U n t e r s e i t e fein pubeszent.

Neben der Nominatform treten häufig aberrante Exemplare mit folgenden Abweichungen auf:

a) Wie die Nominatform, der Halsschild aber außerdem auf den Vorder- und Hinterecken in geringer Ausdehnung schwarz, der Vorderrand mit dreieckigem Fleck; Stirn in den Hinterecken manchmal mit kleinem rötlichen Fleck.

b) Wie die Nominatform, der Halsschild aber ohne schwarzen Punkt, die Flügeldecken gelblichrot mit metallisch-blauer Naht und gleich gefärbtem Außenrand (= *Lema tarsata* Jacoby).

c) Halsschild und Flügeldecken einfarbig gelblichrot, Unterseite gänzlich schwarz (= *Lema tarsata* Jacoby var.).

d) Halsschild und Flügeldecken gelblich, Halsschild mit einem kleinen schwarzen Fleck in der Mitte der Basalfurche, Beine pechfarbig (=*Lema tarsata* var. a Jacoby).

e) Wie unter d), die Flügeldecken aber gänzlich metallisch-dunkelblau gefärbt (= *Lema tarsata* var. b Jacoby).

Länge: 5—5,4 mm; Breite: 2,2—2,4 mm.

Verbreitung: Rhodesia, Natal, Basutoland, Kapland (Umtata).

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema tarsata* Jacoby wahrscheinlich ebenfalls im British Museum (N.H.), London.

73. Lema korschefskyi Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 202

Rötlichgelb; Vorderkopf, Fühler vom 5. Glied an und die Tarsen schwarz, Flügeldecken metallisch-blau.

Stirn wenig gewölbt, hinten leicht gegen den Hals abgesetzt, in fast ihrer ganzen Länge durch einen tiefen Längseinschnitt halbiert, grob und ziemlich dicht punktiert. Fühler mäßig schlank, Glied 5 ca. 2¹/₄-mal so lang wie breit.

Halsschild vorn fast gerade abgeschnitten und einschließlich der kurzen, kräftigen Borstenkegel etwas breiter als hinten; Seiten ungefähr in der Mitte leicht eckig verengt, Basalfurche tief und scharf eingedrückt, in der Mitte mit einem Längsgrübchen; Scheibe jederseits der Mitte mit einem schwachen, sich nach außen dreieckig erweiternden Quereindruck; Punktierung aus starken, aber spärlichen Einstichen von wechselnder Größe in etwa drei bis vier Reihen in der Mitte und in einer Gruppe auf den Vorderecken.

Flügeldecken ziemlich breit, Skutellareindruck seicht, Punktreihen ziemlich kräftig, nur hinten in leichte Rinnen gestellt; Zwischenräume sehr verloschen runzelig, vereinzelt punktiert, nur der erste Zwischenraum und die Nahtkante neben der verkürzten Reihe am Schildchen mit je einer lichten Reihe feiner Pünktchen. Unterseite spärlich kurz behaart, Schenkel unbewehrt.

Neben der Normalform treten dunklere Exemplare auf, bei denen der Kopf mit Ausnahme eines Querstreifens am Hinterrand der Stirn, die Fühler schon vom 2. Glied an, die vordere Hälfte des Halsschildes bis an die Basalfurche und die Beine schwarz gefärbt sind.
(= *Lema korschefskyi* ab. *biparticollis ab. nov.* Heinze, aus Kibosho).
Länge: 4,7—5,2 mm; Breite: 2—2,2 mm.
Vorkommen: Uganda: Mulang; Kongo: Kivu — Nyongera bei Rutshuru; Butumba (1218 m); Kibosho.
Typ im Museum Frey, Tutzing.
Type der *Lema korschefskyi* ab. *biparticollis ab. nov.* Heinze ebenfalls im Museum Frey, Tutzing.

XVII. Bipunctata-Gruppe

Knapp mittelgroße bis kleine, breite und recht kräftige Käfer. Oberseite gelbbraun mit geringer Naht-, Binden- und Fleckenzeichnung der Flügeldecken, oder oberseits gänzlich oder fast gänzlich dunkelbraun bis schwarz gefärbt.

Erhebung der Stirn schild- bis annähernd herzförmig, leicht erhaben; in der hinteren Hälfte von einer mehr oder weniger breiten Längsfurche hal-

biert, oder häufiger mit einer flachen bis tiefen, breiten Grube versehen; Oberfläche sehr dicht und grob punktiert, oder glatt und nur mit vereinzelten Punkten besetzt.

Augen groß, stark zur Seite abstehend, mäßig tief bis tief keilförmig eingeschnitten. Fühler mäßig schlank, vom 5. Glied an deutlich verbreitert, oder die Fühler schlank und zur Spitze hin kaum erweitert.

Halsschild etwa quadratisch, Seiten kurz hinter der Mitte kräftig und leicht eckig, oder nur schwach und rundlich verengt; Vorderecken leicht winklig, Tuberkel deutlich, aber zumeist nur schwach hervorgehoben; Scheibe mäßig stark bis schwach querüber gewölbt, vorn beiderseits der Mitte mit je einer sehr flachen und oftmals nur schwach angedeuteten, oder aber mit einer recht kräftigen, hakenförmig gebogenen Eindellung; Oberfläche gänzlich oder nur in den Vorderecken und auf der Mittellinie grob punktiert, oder die Oberseite ist insgesamt sehr fein punktiert und nur vereinzelt mit etwas groberen Punkten besetzt; Basalfurche breit und flach, oftmals nur schwach eingedrückt, in der Mitte mit einem kleinen Grübchen.

Flügeldecken breit, gedrungen, leicht abgeflacht; Seiten parallel, Naht vor der Spitze mehr oder weniger deutlich aufklaffend, Schulterbeule kräftig, ohne oder mit schwachem Skutellareindruck; Punktierung grob, nach hinten kaum feiner werdend; Punkte nicht in Rinnen stehend und mit flachen, glatten, nur vor der Spitze aufgewölbten Zwischenreihen, oder die Punkte stehen in Rinnen und die Zwischenreihen sind in ganzer Länge rippenförmig aufgewölbt.

Orientierungstabelle zur *Bipunctata*-Gruppe

1 (2) Seiten des Halsschildes kräftig und etwas winklig eingeschnürt; Scheibe vorn mit zwei tiefen, hakenförmigen Eindellungen; Oberseite sehr fein punktiert, nur vereinzelt mit etwas groberen Punkten besetzt. **zulu** Heinze

2 (1) Seiten des Halsschildes schwach und rundlich eingeschnürt; Scheibe ohne oder mit sehr schwachen Eindellungen; Oberfläche gänzlich oder wenigstens in den Vorderecken und auf dem Mittelstreifen grob punktiert.

3 (4) Stirn ziemlich glatt, nur mit vereinzelten Punkten besetzt; Halsschild oberseits nur in den Vorderecken und auf dem Mittelstreifen grob punktiert; Punktreihen der Flügeldecken höchstens vor der Spitze in Rinnen gestellt, Zwischenreihen glatt. **bipunctata** Baly

4 (3) Stirn dicht grob punktiert und gerunzelt; Oberseite des Halsschildes gänzlich grob runzlig punktiert; Punktreihen der Flügeldecken überall in Rinnen gestellt, Zwischenreihen fein quer gerieft. **punctatipennis** Clark

74. Lema zulu Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 203, f. 13, 14

Gelblichbraun mit schwarzen Zeichnungen; Schwarz sind: der Vorderrand der Oberlippe, die Mundteile, die Frontalfurchen ganz oder im hinteren Teil, die Spitze jedes einzelnen Fühlergliedes, ferner auf dem Halsschild die Vorderkante, ein Streifen auf jeder Seite, der aber nur in der vorderen Hälfte von oben sichtbar ist, und manchmal das in der Mitte der Basalfurche eingedrückte Grübchen; sodann sind die Ränder des Schildchens schwarz, auf den Flügeldecken die Nahtkante, die Epipleuren fast bis zur Spitze, der gewölbte Außenrand in $^2/_3$ bis $^3/_4$ seiner Länge und ein schmaler, länglicher, verwaschen begrenzter Fleck in der Schulterfurche; auf der Unterseite sind die Ränder der Brust- und Abdominalsegmente oder auch die ganze Unterseite (hier manchmal wieder mit Ausnahme der Seitenränder des Abdomens) schwarz, fernerhin die Kniegelenke der Beine, die äußerste Schienenspitze und oftmals außerdem ein länglicher Fleck auf der Oberkante der Schienen und manchmal zusätzlich noch auf der Oberseite der Schenkel; die Tarsen sind manchmal leicht angedunkelt.

S t i r n schildförmig, nur leicht erhaben, schwach gewölbt; zum Scheitelübergang hin schwach abgesetzt, hinten mit flach eingedrückter Grube, oder mit flacher Längsfurche.

A u g e n stark vorstehend, mit ziemlich kurzem, keilförmigem Einschnitt neben den Fühlern. F ü h l e r schlank, Glied 5 ca. $2^2/_3$- bis 3-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder etwas kürzer.

H a l s s c h i l d etwa quadratisch, Seiten recht kräftig und schmal eingeschnürt, nach vorn und hinten bogig erweitert; Vorderecken leicht winklig, Tuberkel aber kaum hervorgehoben; Scheibe schwach querüber gewölbt, vorn beiderseits der Mitte mit einer ziemlich kräftigen, hakenförmigen Eindellung, die in die seitliche Einschnürung einmündet; Oberfläche dicht sehr fein punktiert, nur in der Mitte mit etwas kräftigeren Pünktchen.

S c h i l d c h e n hinten abgerundet. F l ü g e l d e c k e n mäßig breit bis breit, fast parallel oder hinter der Mitte leicht bauchig erweitert; oberseits ziemlich flach, ohne Skutellareindruck; Punkte in den Reihen recht groß, entweder in größeren Abständen eingestochen oder ziemlich dicht aufeinanderfolgend; die 5. Reihe in der Schulterfurche und neben ihr auch die 4. Reihe tief eingedrückt, so daß sich dazwischen ein kurzer Kiel erhebt; Punktreihen im übrigen nur gegen die Spitze leicht rinnenartig, Zwischenräume nur hier und da ganz vereinzelt mit verloschenen Pünktchen besetzt. U n t e r s e i t e ziemlich kurz und mäßig dicht behaart.

Länge 5,5—7,5 mm; Breite: 2,2—3,1 mm.

Verbreitung: Kapland: Port St. John (Pondoland); Natal: Spadeni Kop (S.W. Zululand).
Type im British Museum (N.H.), London.

Die beiden nachfolgenden Arten *Lema bipunctata* Baly und *Lema punctatipennis* Clark waren bisher als synonym miteinander vereinigt worden. Sie ähneln sich zwar sehr und haben außerdem ungefähr das gleiche Verbreitungsgebiet, ich glaube aber sicher, daß man sie unbedingt auseinanderhalten muß. Eine Trennung in zwei Spezies würde auch die starke Variabilität der Skulptur erklären, die Weise für die *bipunctata* angibt.

Besonders leicht lassen sich die beiden Arten folgendermaßen unterscheiden: Die *bipunctata* besitzt gewölbte, unpunktierte oder fast unpunktierte, gegen den Hals deutlich abgesetzte und in ihrer hinteren Hälfte durch eine große, ovale Grube geteilte Stirnbeulen. Dagegen ist die Stirn bei der *punctatipennis* in der vorliegenden Auffassung flacher, gegen den Hals nur schwach abgesetzt, durch einen tief eingeschnittenen, scharfkantigen Längseinschnitt halbiert und sehr dicht und grob punktiert und gerunzelt. Auffällig ist ferner die Färbung der Tarsen, die auch bei sonst gelblichen Beinen bei der *bipunctata* mehr oder weniger schwarz gefärbt sind. Bei der *punctatipennis* ist es gerade umgekehrt; selbst bei der fast völlig schwarzen ab.*diabolica* sind die Tarsen immer noch ziemlich hellbraun. Es macht ferner den Eindruck, als ob das Schwarzwerden der Flügeldecken bei der *punctatipennis* von der Naht aus erfolgt ohne Hinzutritt der bei der *bipunctata* vorkommenden Humeralmakel. Im übrigen unterscheiden sich die beiden Arten wie aus den nachstehenden Beschreibungen ersichtlich.

75. **Lema bipunctata** Baly

Baly, 1865, Ann. Mag. Natur. Hist. (3) XVI, p. 157
Weise, 1904, Arch. f. Naturg. LXX, p. 158 (pro parte)
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 127

Gelbbraun; schwarz gefärbt sind die Fühler mit Ausnahme des 1. Gliedes, ein schmaler Streifen an den Seitenrändern des Halsschildes, das Schildchen, auf den Flügeldecken die Naht bis zur 1. Punktreihe, der Außenrand bis zur 9. Punktreihe und in $^{3}/_{4}$ seiner Länge und je eine rundliche Makel in den Skutellareindrücken; weiterhin sind die Mitte des Abdomens, die Schienen an der Spitze und in der Mitte und die Tarsen mehr oder weniger schwarz gefärbt.

Erhebung der S t i r n ziemlich stark gewölbt, nach rückwärts deutlich gegen den Hals abgesetzt; in der hinteren Hälfte durch eine ovale Grube mit rundlichen Rändern geteilt, unpunktiert oder mit verloschenen Pünkt-

chen spärlich besetzt. Fühler ziemlich kräftig, Glied 5 ca. 2 1/4- bis 2 1/2-mal so lang wie breit. Hals ebenfalls mit verloschenen Pünktchen spärlich besetzt.

Halsschild ungefähr quadratisch, Vorderecken mit einem deutlich abgesetzten Borstenkegel, Seiten sehr schwach etwas vor der Mitte verengt; Scheibe ziemlich stark querüber gewölbt, vor der tiefen und breiten Basalfurche leicht emporgedrück; Punktierung leicht veränderlich, besteht zumeist aus einer Gruppe in den Vorderecken und einem Längsstreifen über die Mitte aus 3—4 Reihen, der schon vor der Basalfurche endet; oder die grobe Punktierung dehnt sich stärker über die Scheibe einschließlich der Basalfurche aus und bleibt nur seitlich neben dem Mittelstreifen spärlich.

Schildchen unpunktiert. Flügeldecken breit, gedrungen, leicht gewölbt, mit kleinem, aber ziemlich tiefem Skutellareindruck; Punktreihen grob, kaum rinnenartig vertieft; Zwischenräume nicht gerunzelt, aber fein gereiht punktiert. Unterseite spärlich behaart.

Neben der Nominatform können gelegentlich Exemplare auftreten, die neben der normalen Flügeldeckenzeichnung außerdem noch eine schmale, schwarze Längsmakel in jeder Schulterfurche tragen.

Länge: 5—5,7 mm; Breite: 2,2—2,6 mm.

Verbreitung: Ostafrika, Natal, Kongo.

Type im British Museum (N.H.), London.

76. Lema punctatipennis Clark
-(*Lema icterica* Weise)

Clark, 1865, Cat. Phytoph. App., p. 52
Weise, 1904, Arch. f. Naturg. LXX, p. 158 (*Lema bipunctata* Baly)
Weise, 1913, Wien. Ent. Ztg. XXXII, p. 220 (*Lema bipunctata* Baly)
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 47 (*Lema bipunctata* Baly)
Weise, (*Lema icterica*) 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 150, 160
Weise, 1904, Arch. f. Naturg. LXX, p. 158
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 156 (*Lema bipunctata Baly*)
Jacoby, 1904, Proc. Zool. Soc. London, p. 234

Gelbbraun; Fühler mit Ausnahme der Basalglieder, die Spitze der Schienen, die Spitze des jeweils letzten Tarsengliedes, die Mitte des Abdomens sowie Mittel- und Hinterbrust mehr oder weniger und manchmal auch ein kleiner Fleck in der Mitte der Stirn schwarz; sodann sind auf der Oberseite folgende Teile schwarz (Abb. 32 a): ein Streifen an den Seiten des Halsschildes, der Außenrand des Schildchens, auf den Flügeldecken der Außenrand in 3/4 seiner Länge, die Naht sowie eine mit letzterer verbundene Makel im Skutellareindruck, die bis an die 5. Punktreihe reicht.

Stirn flach, undeutlich gegen den Hals abgesetzt, in der hinteren Hälfte mit einem schmalen, scharfkantigen Längseinschnitt, dicht und grob punktiert, Punkte oft zu Runzeln verbunden. Fühler wie bei der *bipunctata*. Hals ebenfalls grob, aber doch spärlicher punktiert.

Halsschild etwas breiter als lang (etwa um $^{1}/_{8}$), vorn fast gerade; Seiten in flachem Bogen verengt, Vorderecken ohne abgesetzten Borstenkegel; Scheibe ziemlich flach, im vorderen Teil niedergedrückt, manchmal auch mit zwei hinten divergierenden, schmalen Längsfurchen, die am Vorderrand beginnen und bis etwas hinter die Mitte reichen; Basalfurche sehr seicht, in der Mitte mit einem scharf eingeschnittenen Längsgrübchen; Oberfläche dicht mit kleinen, aber tiefen, oft runzlig zusammengeflossenen Punkten bedeckt und außerdem von groben Punkten zerstochen, die am dichtesten auf einem Längsstreifen in der Mitte, in den Vorderecken und in der Basalfurche stehen; zwischen den zwei bis fünf Längsreihen über die Mitte erhebt sich manchmal ein schmaler Längskiel.

Schildchen meist dicht und fein punktiert. Flügeldecken breit, robust, ziemlich flach; Punktreihen grob, schon vorn stark rinnenartig vertieft; Zwischenräume infolgedessen überall gewölbt, dicht querrunzlig und mit je einer Reihe feiner Pünktchen besetzt, die bei schwarzer Färbung undeutlich sind, auf gelbem Grunde durch dunklere Färbung aber stark auffallen. Unterseite spärlich pubeszent.

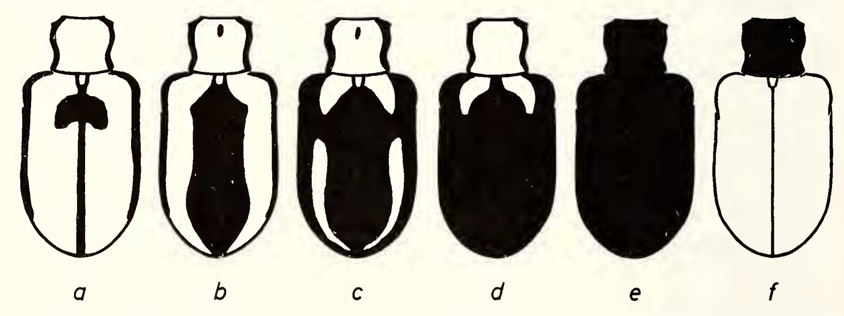


Abb. 32: Variation der Halsschild- und Flügeldecken-Zeichnung bei *Lema punctatipennis* Clark

Neben der Nominatform treten häufig folgende aberrante Formen auf (Abb. 32):

a) Wie die Nominatform, die subbasale Flügeldeckenmakel ist jedoch nicht mit der Naht verbunden.

b) Wie die Nominatform, die Oberseite aber zeigt folgende Zeichnung: Halsschild an den Seitenkanten und eine längliche Makel hinter dem Vorderrand, der Flügeldecken-Außenrand und eine breite, gemeinsame Nahtbinde schwarz. (= *Lema icterica* var. a Weise 1901) (Abb. 32 b).

c) Wie unter b), auf den Flügeldecken bleibt nur ein schmaler Streifen neben dem Außenrand und eine kleine Makel an der Basis gelb (Abb. 32 c).

d) Schwarz; Kopf, Halsschild mit Ausnahme der Seitenkanten, eine dreieckige Makel an der Flügeldeckenbasis und die Tarsen gelblich; Fühlerglieder an der Basis einzeln bräunlich aufgehellt (= *Lema icterica* Weise, *Lema bipunctata* ab. *icterica* Weise) (Abb. 32 d).

e) Gänzlich schwarz; hier und da dunkel pechbraun; Tarsen gelblichbraun, letztes Glied angedunkelt (= *Lema punctatipennis ab. nov. diabolica)* (Abb. 32 e).

f) Schwarz; Flügeldecken gelblich. (= *Lema bipunctata* ab. *straminipennis* Weise 1913) (Abb. 32 f).

Länge: 4,8—5,5 mm; Breite: 2,1—2,6 mm.

Verbreitung: Tanganjika, Transvaal, Natal, Kapland.

Verbleib der Type ist mir unbekannt.

Type der *Lema icterica* Weise und die der *Lema bipunctata* ab. *straminipennis* Weise wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin. Type der *Lema punctatipennis* ab. *diabolica ab. nov.* Heinze im British Museum (N.H.), London.

XVIII. Kuntzeni-Gruppe

Kleine, mäßig breite und etwas gedrungene Käfer. Oberseite gelblichbraun mit geringer schwarzer Zeichnung auf den Flügeldecken.

Erhebung der S t i r n breit schildförmig, leicht erhaben, schwach gewölbt; in der hinteren Hälfte durch eine in der Mitte verbreiterte Längsfurche halbiert, nach rückwärts gegen den Scheitel schwach abgesetzt und durch eine sehr flache Querfurche im Scheitelübergang begrenzt. Durch ihre Stirnbildung schließt die Kuntzeni-Gruppe eng an die Bipunctata-Gruppe an.

A u g e n groß, kugelig, stark zur Seite abstehend, mit kräftigem, keilförmigem Einschnitt neben den Fühlern. F ü h l e r ziemlich kurz, gerade die Basis der Flügeldecken überragend, Glieder zur Spitze hin nur schwach erweitert.

H a l s s c h i l d etwa quadratisch, Seiten kurz hinter der Mitte mäßig stark eingeschnürt; Vorderecken ziemlich deutlich winklig, Tuberkel sehr schwach hervorgehoben; Scheibe stark querüber gewölbt, vor der Basalfurche kissenförmig aufliegend, zur Seitenverengung mit einer scharfen Kante abfallend; Basalfurche breit und tief eingeschnitten, in der Mitte mit einem Grübchen.

Flügeldecken mäßig breit bis breit, etwas robust, parallel, mit mäßig kräftigem Skutellareindruck; Punktreihen grob, Zwischenreihen glatt, vor der Spitze teils kräftig aufgewölbt.
Hier nur die eine Art *Lema kuntzeni* Heinze.

77. **Lema kuntzeni** Heinze

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 76
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 128, f. 1
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 53, f. 3
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 64

Gelblichbraun; eine Makel in der Mitte der Stirn (manchmal fehlt sie ganz oder zerfällt in drei kleine Flecken), die Unterseite des Kopfes, die Vorderbrust und das 1. Abdominalsegment, manchmal auch Mittel- und Hinterbrust in der Mitte sowie die Seiten des Abdomens pechbraun bis schwärzlich; die Flügeldeckennaht, ein länglicher Fleck auf den Epipleuren kurz hinter der Schulterbeule, der sich schräg nach hinten auf die Oberseite der Flügeldecken bis an die 7. Punktreihe heraufzieht, und die vorletzten zwei Fünftel der Epipleuren nebst dem neben ihnen liegenden Zwischenraum braun bis grünlichschwarz.

Stirn schildförmig, leicht erhaben, schwach gewölbt, undeutlich tuberkuliert; hinten schwach gegen den Scheitel abgesetzt, vereinzelt punktiert und durch eine in der Mitte etwas verbreiterte Längsfurche geteilt.

Augen groß, kugelig, querüber breiter als die Vorderecken des Halsschildes, mit ziemlich tiefem und breitem keilförmigen Einschnitt. Fühler recht kurz, die Basis der Flügeldecken gerade überragend, Glied 5 ca. 2-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder erheblich kürzer.

Halsschild ungefähr so lang wie breit, Vorder- und Hinterecken gleich breit; Seiten in weitem Bogen etwas hinter der Mitte mäßig stark verengt, Basalfurche tief, in der Mitte mit einem Grübchen; Scheibe stark querüber gewölbt, auf einem Längsstreifen über die Mitte mit 3—5 Reihen ziemlich grober, aber in großen Abständen eingestochener Punkte; ähnliche Punkte füllen die Vorderecken.

Schildchen hinten gerade abgeschnitten, mehr oder weniger schwärzlich. Flügeldecken mäßig breit, mit mäßig kräftigem bis schwachem Skutellareindruck; Punktreihen grob, hinten kaum schwächer als vorn, die ersten vier (ganzen) Reihen sind an der Basis verkürzt und lassen dort einen schmalen, gewölbten Raum frei; Zwischenräume unpunktiert, die 2. und die 8. Zwischenreihe sind am hinteren Ende plötzlich erheblich verbreitert, stoßen V-förmig zusammen und bilden eine gewölbte Schwiele. Unterseite spärlich behaart.

Die Art variiert in ihrer Ausfärbung und Flügeldeckenzeichnung etwas. Neben der Nominatform können folgende Abänderungen auftreten:

a) Stirn gelblich, der übrige Teil des Kopfes schwarz. Auf den Flügeldecken verlängert sich der vordere schräge Ast der schwarzen Zeichnung nach hinten und verbindet sich mit dem hinteren Epipleuralfleck, läßt aber dazwischen die Epipleuren frei; die Naht ist nur an der Spitze geschwärzt, aber etwas breiter als bei der Nominatform.

b) Fühler, Kopf zum größten Teil, auf den Flügeldecken die Naht (in der Nähe der Skutellareindrücke pfeilspitzenartig verbreitert) und der Außenrand bis zur 7. Punktreihe von der Schulterbeule bis etwas vor die Spitze (hier manchmal schattenhaft mit der Naht verbunden) und die Vorder-, Mittel- und Hinterbrust schwarz; Abdomen einschließlich des 1. Segmentes gelb, Schienen auf der Spitze und in der Mitte und die Tarsen angedunkelt.

Länge: 3,5—4 mm; Breite: 1,5—1,8 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Mto-ja-Kifaru; S.O. Victoria-Nyassa; Nyangwe; Kongo: Kivu: Rutshuru, Lubirizi; Upemba-Park.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

XIX. Humeralis-Gruppe

Knapp mittelgroße, zumeist aber ziemlich kleine, schlanke bis mäßig breite Käfer. Die Färbung ist etwas uneinheitlich. Die Oberseite kann metallisch gefärbt sein, entweder gänzlich oder mit Ausnahme der gelben Flügeldeckenspitze, oder die Flügeldecken sind metallisch gefärbt und der Halsschild gelblich bis rot, oder die Oberseite ist gelbbraun gefärbt, entweder gänzlich oder mit schwarzen Zeichnungen auf den Flügeldecken.

Erhebung der Stirn dreieckig schildförmig, leicht erhaben, schwach längs und quer gewölbt; in der oberen Hälfte von einer tiefen, breiten Längsfurche halbiert, nach rückwärts im Scheitelübergang deutlich durch eine flache Querrinne abgegrenzt; Oberfläche spärlich bis dicht grob punktiert, oft mit vereinzelten Querriefen. Frontalnaht breit und tief, geht hinten mit einem scharfen Winkel in die seitliche Einengung des Halses über. Clypeus ohne gekielte Spitzenhälfte, vorn gerade abgeschnitten.

Augen stark vorstehend, Augeneinschnitt oft auffallend tief und schmal. Fühler mäßig schlank bis gedrungen und kräftig.

Halsschild relativ klein, etwa so lang wie in den Vorderecken breit; Seiten nur schwach, oder häufiger ziemlich kräftig in der Mitte eingeschnürt und grob punktiert; zu den Hinterecken zumeist annähernd gerade, zu den Vorderecken leicht bis sehr stark bogig erweitert, so daß die Vorder-

ecken mehr oder weniger stark bauchig aufgetrieben sind, Tuberkel kaum oder nur schwach hervortretend; Scheibe mäßig stark bis schwach querüber gewölbt, zur Seitenverengung steil mit einer Kante abfallend; Oberfläche fein punktiert, häufiger jedoch vereinzelt bis mäßig dicht grob punktiert; Basalfurche meist ziemlich breit und tief, läuft auf den Seiten im Bogen in die seitliche Einschnürung hinab.

Flügeldecken schlank bis mäßig breit, parallel, ohne oder mit sehr schwachem Quereindruck, Humeralbeulen kräftig hervorgehoben; Punktierung meist recht grob, regelmäßig, nach hinten feiner werdend; Zwischenreihen können vor der Spitze leicht aufgewölbt sein, entweder glatt und spärlich bis mäßig dicht mit feinen Pünktchen besetzt oder häufig verloschen quer gerunzelt.

Orientierungstabelle zur *Humeralis*-Gruppe*

1 (20) Oberseite ganz oder wenigstens die Flügeldecken metallisch oder schwarz gefärbt; die Elytren können gelbe Spitzen tragen.

2 (5) Flügeldecken schwarz oder metallisch-blau mit gelber Spitze oder gelbem Spitzensaum.

3 (4) Halsschild schwarz, Flügeldecken schwarz oder metallisch-dunkelblau mit gelber Spitze. **flavoterminata n. sp.** Heinze

4 (3) Halsschild gelbbraun, Flügeldecken metallisch-blau mit gelbem Spitzensaum. **angustomarginata** Jacoby

5 (2) Flügeldecken gänzlich metallisch gefärbt.

6 (7) Fühler stets gelblich, höchstens das erste Glied angedunkelt. **cyaneoplagiata** Jacoby

7 (6) Fühler schwarz, höchstens an der Basis rötlich.

8 (15) Halsschild rot oder gelbbraun gefärbt.

9 (12) Unterseite gänzlich oder zum größten Teil gelbbraun gefärbt.

10 (11) Halsschild gänzlich gelbbraun, Flügeldecken einfarbig metallisch-blau. **subparallela** Heinze

11 (10) Halsschild gelblich mit dunkelbrauner Fleckenzeichnung; Flügeldecken metallisch-blau (meist mit gelbem Spitzensaum). **angustomarginata** Jacoby

12 (9) Unterseite gänzlich schwarz oder metallisch.

13 (14) Flügeldecken metallisch-blau; Zwischenpunktreihen glatt, ziemlich dicht mit feinen Pünktchen besetzt. **verticalis** Lacordaire

14 (13) Flügeldecken purpurfarben, Zwischenreihen verloschen dicht gerunzelt. **sheanei n. sp.** Heinze

15 (8) Halsschild metallisch gefärbt.

16 (19) Gestalt schlank, gestreckt; 5. Fühlerglied etwa 2-mal so lang wie breit, die folgenden etwa 1½-mal.

17 (18) Größere Art von über 5 mm Länge; Abdomen hell-rötlichgelb, Brust blauschwarz gefärbt; hintere Hälfte der Stirn mit einem roten Fleck, der sich bis auf den Hals erstreckt.
gouldsburyi n. sp. Heinze

18 (17) Kleinere Art bis 5 mm Länge; Unterseite gänzlich blauschwarz oder dunkel gefärbt. **semipurpurea** Jacoby

19 (16) Gestalt etwas gedrungen; 5. Fühlerglied etwa 1½-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder noch weniger.
verticalis Lacordaire

20 (1) Oberseite gelblich bis bräunlichrot, entweder einfarbig oder mit schwarzer Zeichnung auf den Flügeldecken.

21 (22) Oberseite einfarbig braun. **elgonensis** Heinze

22 (21) Flügeldecken mit mehr oder weniger ausgedehnten schwarzen Zeichnungen.

23 (24) Flügeldecken rotbraun mit einem gemeinsamen großen Fleck auf der Mitte. **incomparabilis** Heinze

24 (23) Flügeldecken gelblich oder gelbbraun mit schwarzer Naht und kleiner Fleckenzeichnung.

25 (26) Flügeldecken neben dem schwarzen Flecken auf der Schulterbeule und neben der Nahtzeichnung mit je einer größeren Makel auf der hinteren Elytrenhälfte. **cyaneoplagiata** Jacoby

26 (25) Flügeldecken ohne schwarze Makel auf der hinteren Hälfte.

27 (28) Ein Fleck auf der Stirn, Schulterbeule ohne den Außenrand, Fühler mit Ausnahme der Basis der letzten Glieder, Mittel- und Hinterbeine (meist mit Ausnahme der Schenkelbasis) sowie Schienenspitze und Tarsen der Vorderbeine schwarz; oder es ist der Kopf mehr oder weniger bis ganz einschließlich des Halses sowie das Schildchen und der unmittelbar daran anstoßende Teil der Flügeldecken und die Unterseite, diese manchmal mit Ausnahme der Seiten des Abdomens, schwarz. **humeralis** (Guérin)

28 (27) Fühlerglieder einzeln an der Spitze sowie die Tarsen angedunkelt, Fühlerglieder 2—7 oft fast ganz oder ganz schwarz; ein Fleck auf

* Die mir unbekannten Arten *Lema kanongana* Jolivet, *Lema inès* Jolivet und *Lema marcellae* Jolivet sind hier unberücksichtigt geblieben.

der Stirn, Schildchen, Flügeldeckennaht bis etwas vor der Spitze, Schulterbeule ohne Außenrand, manchmal die Hinterschenkel in der Spitzenhälfte und Mittel- und Hinterbrust schwarz. Manchmal können die Flügeldecken fast ohne schwarze Zeichnung sein.

salisburyensis Clavareau

78. Lema subparallela Heinze

Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 53

Ziegelfarbig; Vorderkopf, die letzten sieben Fühlerglieder und Mittel- und Hinterbrust schwarz; Fühlerbasalglieder, Schienenspitzen und die Tarsen mehr oder weniger angedunkelt; Flügeldecken grünlichblau.

Stirn fast eben, in der hinteren Hälfte mit schmalem Längseinschnitt, vereinzelt grob punktiert, nach rückwärts scharf begrenzt. Fühler kurz, Glied 5 höchstens 1½-mal, die folgenden Glieder höchstens 1¼-mal so lang wie breit.

Halsschild annähernd quadratisch, vorn und hinten fast gerade, Seiten nur schwach eingeschnürt; Basalfurche schmal und ziemlich tief, in der Mitte grübchenartig vertieft, an den Seiten plötzlich viereckig erweitert, die Erweiterung ist grob gerunzelt und gegen die Scheibe durch eine gerade Kante begrenzt; Scheibe im vorderen Teil jederseits der Mitte etwas abgeflacht und in ihrer ganzen Ausdehnung äußerst fein punktuliert; außerdem stehen 2—3 Reihen etwas stärkerer, aber immer noch sehr feiner Pünktchen auf einem Längsstreifen über die Mitte. (Meine Angabe bei der Erstbeschreibung der Art, die Scheibe sei unpunktiert, beruht entweder auf einem Sehfehler oder darauf, daß ich eine zu schwache Lupe verwandte.)

Schildchen bräunlichgelb, sehr schmal blau gesäumt. Flügeldecken schlank, oben etwas abgeflacht, Skutellareindruck schwach; Punktreihen mäßig stark, Punkte in ziemlich großen Abständen eingestochen; Zwischenräume flach, glänzend, sehr verloschen runzlig. Unterseite spärlich pubeszent.

Länge: ca. 4,5 mm; Breite: ca. 1,9 mm.

Vorkommen: Tanganjika: Tandala.

Type im Museum Frey, Tutzing.

79. Lema cyaneoplagiata Jacoby

Jacoby, 1898, Proc. Zool. Soc. London, p. 214, t. 22, f. 2

Jacoby, 1904, Proc. Zool. Soc. London, p. 230

Unterseite schwarz; Kopfschild, ein dreieckiger Fleck auf der Stirn, die Fühler (manchmal das 1. Glied angedunkelt) und die Beine rötlich bis gelb-

lich; Halsschild rötlich, die Flügeldecken gelblich mit schwarzblauer Naht, einem kleinen Schulterfleck und mit einer größeren Makel hinter der Mitte.

Klein, ziemlich schlank. Erhebung der Stirn gleicht der der *Lema semipurpurea* Jacoby. Fühler ziemlich kurz, kräftig, Glied 5 höchstens 1½-mal so lang wie breit, die folgenden noch etwas kürzer; bei vorwiegend metallisch gefärbten Tieren ist meist das 1. Glied pechbraun.

Halsschild vorn mäßig geschwollen, Seiten hinter der Mitte leicht eckig verengt; Scheibe vorn mit zwei von der Seitenverengung ausgehenden, sehr kurzen Quervertiefungen; Oberfläche gleichmäßig punktiert, und zwar sehr dicht und fein mit spärlich eingestreuten etwas stärkeren Punkten; Basalquerfurche schmal und tief.

Flügeldecken schmal, abgeflacht, ohne Skutellareindruck; Punktreihen ziemlich kräftig, Zwischenräume glatt, unpunktiert, ungewölbt. Unterseite spärlich behaart.

Neben der Nominatform treten Exemplare mit folgenden Farbabweichungen auf:

a) Unterseite rötlichgelb gefärbt.

b) Flügeldecken mit Ausnahme der rötlichgelben Spitze blau gefärbt (Jacoby 1904).

c) Schwarz; Stirn hinten mit rötlicher Quermakel, Fühler und Abdomen gelblichrot, Halsschild schwarzgrünlich, Flügeldecken blau.

Länge: 3,8—4 mm; Breite: 1,6—1,7 mm.

Verbreitung: Mashonaland: Salisbury, Charter; Zanzibar; Kenya: Mulange.

Type im British Museum (N.H.), London.

80. **Lema kanongana** Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 61

Die Art ist mir unbekannt. Nach der Beschreibung des Autors gehört sie wahrscheinlich in die *Humeralis*-Gruppe und könnte hier den Spezies *cyaneoplagiata* und *angustomarginata* nahestehen.

„♂, long.: 4,75 mm, larg.: 2 mm; ♀, long.: 6 mm, larg.: 2,5 mm.

Allongé, subparallèle, aplati. Luisant. Élytres noirs à reflets bleu verdâtre; pronotum plus sombre, moins bleuté; tête et antennes noires, à l'exception de la base du front plus ou moins rousse; pattes rousses à l'exception des tarses et de l'extrémité des tibias qui sont noirs; dessous noir, avec une pubescence argentée sur l'abdomen.

Très variable. Parfois pattes entièrement noires, ou noir en dessus sans

reflets bleutés, ou d'un bleu intense en dessus, ou avec l'abdomen en grande partie roux en dessous.

Tête assez peu rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci avec un canthus assez profond; labre incurvé apicalement, lisse, avec une ligne de gros points à la base; clypéus à peine ponctué, comme le reste de la tête parsemé de longs poils blancs; front grossièrement et irrégulièrement ponctué, à peine relevé, avec une large et profonde fossette médiane allongée, les sillons latéraux larges et rugueux; calus surantennaires lisses, subtriangulaires; vertex finement pointillé, noir; antennes fortement poilues et dilatées à partir de l'article 5, noires.

Pronotum un peu plus long que large, presque lisse, sauf une ligne irrégulière longitudinale médiane de points fins et quelques points irréguliers un peu avant les angles antérieurs, assez convexe, les côtés antérieurs assez évasés avec les angles arrondis non tuberculés, fortement étranglé sur les côtés un peu au-dessous du millieu, l'étranglement assez rugueux, en dessous de l'étranglement une large impression transversale, chacun des côtés avec une impression subarrondie à la hauteur de l'étranglement, apex rebordé, tronqué, base rebordée également, subarrondie. Écusson petit, lisse, tronqué à l'apex, à côtés incurvés, noir luisant.

Élytres allongés, allant légèrment en se rétrécissant, avec une forte impression sulciforme en dedans des épaules, l'apex arrondi, couverts de séries linéaires de très gros points avec les interstries surtout marquées vers l'apex. Dessous lisse, à pubescence argentée, dense, sur l'abdomen. Pattes très pubescentes. "(Jolivet).
Vorkommen: Kongo: Upembapark.
Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

81. **Lema angustomarginata** Jacoby
= (*Lema malvernensis* Jacoby)

Jacoby, 1898, Proc. Zool. Soc. London, p. 214
Bryant, 1923, Ann. Mag. Natur. Hist. (9), 12, p. 132
Jacoby, (*Lema malvernensis*) 1904, Proc. Zool. Soc. London, p. 231
Bryant, 1923, Ann. Mag. Natur. Hist. (9) 12, p. 132

Gelblich; Fühler mit Ausnahme des 1. und 2. Gliedes und die Tarsen schwarz; Halsschild mit einem pechfarbenen Längsstreifen über die Mitte, mit einem Querstreifen nahe dem Hinterrand und mit zwei großen Flecken gleicher Farbe in den Vorderecken, die in der Mitte fast zusammenfließen; Flügeldecken blau mit schmal gelb gesäumter Spitzenhälfte.

Die Art habe ich noch nicht gesehen. Nach der Beschreibung zeigt sie folgende Eigentümlichkeiten:

S t i r n stark punktiert, hinten längsgefurcht. F ü h l e r mäßig schlank, Glied 5 etwas länger als die Glieder 3 und 4. H a l s s c h i l d vorn erweitert, Seiten mäßig verengt, Oberfläche dicht und ziemlich stark punktiert, Basalfurche tief eingeschnitten. F l ü g e l d e c k e n hinter dem Schildchen sehr undeutlich niedergedrückt, Punktreihen ziemlich grob, Zwischenräume nahe der Spitze gewölbt.

Außer der Normalform können Käfer mit einfarbig gelbem Halsschild auftreten. (= *Lema malvernensis* Jacoby).
Länge: etwa 5 mm.
Vorkommen: Natal: Ulundi, Malvern (5—6000 Fuß).
Type im British Museum (N.H.), London.

82. **Lema flavoterminata n. sp.** Heinze

Schwarz; Flügeldeckenspitze in geringer Ausdehnung und die letzten beiden Abdominalsegmente gelblich; Stirn in den hinteren Außenecken neben den Augen mit je einem kleinen, manchmal verloschenen, rötlichgelben Fleck.

Ziemlich gedrungen (Abb. 33). Erhebung der S t i r n dreieckig schildförmig, schwach gewölbt, leicht erhaben; gegen den Scheitel durch eine flache

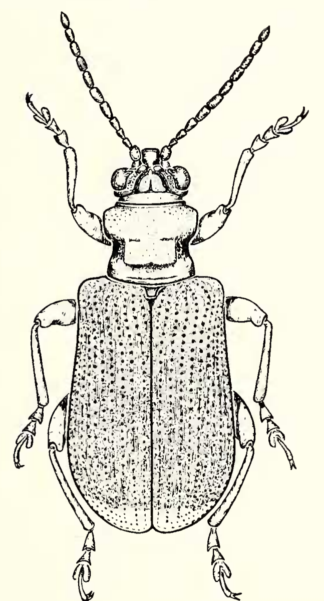


Abb. 33: *Lema flavoterminata* n. sp. Heinze

Querfurche abgegrenzt, von einer tiefen, vorn verkürzten Mittelfurche halbiert, spärlich, aber grob punktiert. F ü h l e r robust, Glied 5 ca. $1^3/_4$-mal, die folgenden Glieder etwa $1^1/_2$-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d vorn und hinten wenig gerundet, Seiten in der Mitte

kräftig eingeschnürt, nach rückwärts etwa parallel verlaufend, nach vorn gerundet erweitert; Vorderecken leicht blasig aufgewölbt, stumpf tuberkuliert; Scheibe im vorderen Teil mit einer breiten Querfurche, die nur durch den punktierten Mittelstreifen unterbrochen ist; Oberfläche vereinzelt mit mäßig großen, aber tiefen Punkten versehen, die auf dem schmalen Längsstreifen über die Mitte und in den Vorderecken dichter zusammenrücken und größer (aber nicht einheitlich) werden; Basalquerfurche tief, breit, vereinzelt grob punktiert.

Schildchen spärlich und fein behaart. Flügeldecken ziemlich robust, parallel, mit undeutlichem Skutellareindruck; Punktierung recht grob, regelmäßig, Zwischenräume vorn schwach, hinten deutlich gewölbt, hier und da spärlich mit schwer erkennbarer Reihenpunktierung versehen. Die gelbe Spitzenfärbung der Elytren reicht bis etwa an die Vereinigung der 2. mit der 5. Punktreihe nach vorn. Unterseite sehr spärlich behaart.

Länge: 4,5—5 mm; Breite: 1,9—2,1 mm.

Vorkommen: N.W.-Rhodesia: Kashitu (N. of Broken Hill), Lukanga.

Es liegt eine kleine Serie von drei Käfern vor, die alle von H. C. Dollman gesammelt wurden. Zwei Tiere kommen aus Kashitu, N. of Broken Hill, gefangen am 28. 1. 1915 und Januar 1915, ein Tier kommt aus Lukanga, Lukanga R. Rist., 27—28° E., 14°—15° S., gefangen am 1. 3. 1915.

Type im British Museum (N.H.), London.

83. Lema verticalis Lacordaire

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 381

Schwarz; ein Längsband auf dem Kopfe, das vom Hals bis zwischen die Augen reicht, und der Halsschild blutrot; Flügeldecken metallisch-blau, -blaugrün oder -schwarzblau.

Ziemlich gedrungen. Erhebung der Stirn schwach gewölbt, in der hinteren Hälfte durch einen tiefen Längseinschnitt halbiert, nach rückwärts gegen den Hals durch eine feine, manchmal sehr undeutliche Querfurche begrenzt; Oberfläche mäßig dicht von groben Punkten zerstochen, manchmal vereinzelt gerunzelt. Fühler robust, Glieder 3 und 4 je knapp $1^1/_4$-mal, Glied 5 ca. $1^1/_2$-mal so lang wie breit, die folgenden noch kürzer, Glieder 8—10 annähernd quadratisch.

Halsschild im vorderen Teil seitlich stark vorquellend, in der Mitte tief verengt, dahinter in sehr schwachem Bogen oder fast parallel zu den Hinterecken verlaufend; Scheibe im vorderen Teil mit einer seichteren Querfurche, die in der Mitte meist mehr oder weniger breit unterbrochen ist; auf der Oberfläche eine einzelne Reihe feiner Makropunkte, die jederseits

von einer noch feineren Reihe begleitet ist, Mikropunktierung schwer wahrnehmbar; Basalquerfurche ziemlich tief, in der Mitte mit einem Grübchen.

Schildchen gerade abgeschnitten. Flügeldecken ziemlich breit, hinter dem Schildchen ohne Spur eines Quereindrucks; Punktreihen vorn sehr grob, hinten feiner werdend; Zwischenräume auch hinten sehr wenig gewölbt, überall spärlich mit sehr feinen Reihenpünktchen besetzt. Unterseite sehr spärlich gelblich behaart.

Die Art kann in ihrer Ausfärbung ebenfalls etwas variieren:

a) Rot; die Fühler mit Ausnahme des ersten Gliedes schwarz, Mundteile und Tarsen mehr oder weniger angedunkelt, Flügeldecken metallisch-blau.
b) Gänzlich schwarz, nur ein ziemlich kleiner Fleck auf Stirn und Hals rötlich oder zwei kleine Flecken hinten auf den Seiten der Stirn rot; Flügeldecken metallisch-blau.

Länge: 4,5—5,5 mm; Breite: 1,9—2,3 mm.
Verbreitung: Kapland: Grahamstown; Natal: Durban; Transvaal: Bonnefoi.
Verbleib der Type ist mir unbekannt.

84. Lema sheanei n. sp. Heinze

Schwarz; Flügeldecken kupfern bis metallisch-violett; Hinterecken der Stirn, Hals und Halsschild hellrot; von der Stirn her ragt in Verlängerung der Mittelfurche ein kurzer schwarzer Strich in die rote Färbung des Halses.

Ziemlich schlank, der *L. semipurpurea* in der Gestalt sehr ähnlich (Abb. 34). Erhebung der Stirn fast eben, hinten scharf abgesetzt, in der hinteren Hälfte mit einer scharfen Längsfurche, ziemlich dicht mit groben Punkten besetzt. Hals zerstreut und fein punktiert. Fühler kräftig, Glied 5 höchstens $1^1/_2$-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder noch etwas kürzer.

Halsschild etwa so lang wie in den Hinterecken breit, Vorderecken etwas breiter (ca. um $^1/_{10}$); Vorderecken stark geschwollen, Tuberkeln nicht hervortretend; Seiten in der Mitte kräftig eingeschnürt, leicht eckig; Scheibe kaum querüber gewölbt, ohne Quervertiefung im vorderen Teil; Oberfläche verloschen, aber ziemlich dicht punktuliert, außerdem mit zwei regelmäßigen Längsreihen etwas größerer Punkte über die Mitte und je einer Gruppe ähnlicher Punkte in den Vorderecken besetzt; Basalfurche ziemlich schmal und tief, in der Mitte mit einem kräftigen Grübchen.

Flügeldecken schlank, parallel, ohne Skutellareindruck; Punktreihen sehr grob, regelmäßig, hinten nur wenig schwächer werdend; Zwi-

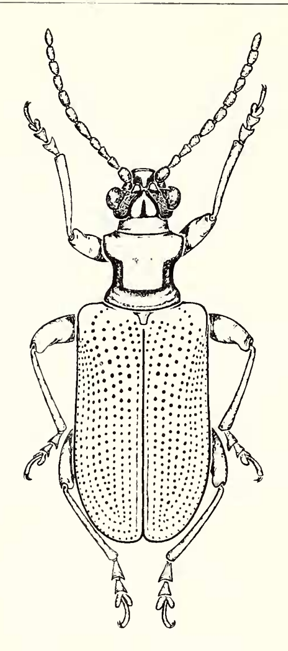


Abb. 34: *Lema sheanei* n. sp. Heinze

schenräume verloschen dicht gerunzelt, trotzdem aber stark glänzend. U n t e r s e i t e sehr spärlich behaart, Abdomen fast unbehaart, Schenkel ziemlich kräftig.

Länge: 4,8—5,2 mm; Breite: 1,8—2,1 mm.

Vorkommen: N.W.-Rhodesia: Kashitu (Broken Hill), Lukanga.

Es liegen zwei Tiere aus N.W.-Rhodesia vor, eines aus Lukanga, ges. am 26. 3. 1915 von H. C. Dollman, das andere aus Kashitu, N. of Broken Hill, ges. I. 1915 von H. C. Dollman.

Die Art habe ich benannt nach dem Mitverfasser des Werkes „The great Plateau of Nothern Rhodesia“, Sheane.

85. Lema semipurpurea Jacoby

Jacoby, 1897, Proc. Zool. Soc. London, p. 241
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 63
Heinze, 1930, Rer. Zool. Bot. Afr. XX, p. 37

Schwärzlich-blau; Halsschild und Flügeldecken purpurn bis bläulich, Stirn mit zwei rötlichen Flecken.

Schlank, gestreckt, Flügeldecken deutlich abgeflacht. Erhebung der S t i r n sanft gewölbt, hinten scharf begrenzt und durch eine tiefe, schmale Längsfurche halbiert, spärlich (am dichtesten noch an den Außenrändern) grob punktiert. F ü h l e r kräftig, Glied 5 ca. 2-mal, die folgenden etwa 1½-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d so lang wie in den Vorderecken breit, Hinterecken etwas schmaler (etwa um 1/10), Vorderecken leicht geschwollen; Seitenverengung mäßig tief bis kräftig, oft relativ schmal eingeschnürt; Scheibe leicht querüber gewölbt, der vordere Teil wird von der Seitenverengung her von zwei kurzen Quervertiefungen niedergedrückt; Oberfläche entweder ziemlich dicht mit äußerst feiner Punktulierung bedeckt oder gänzlich glatt, außerdem auf einem Längsstreifen über die Mitte mit zwei bis drei sehr spärlichen, sehr feinen Makropunkten; Basalquerfurche schmal, aber ziemlich tief, in der Mitte mit einem kräftigen Grübchen.

F l ü g e l d e c k e n flach, schmal, ohne oder mit sehr schwachem Skutellareindruck; Punktierung ziemlich grob, regelmäßig, nicht rinnenartig; Zwischenräume verloschen fein gerunzelt, trotzdem aber glänzend, nicht gewölbt. U n t e r s e i t e sehr spärlich behaart.

Neben der Nominatform können Exemplare auftreten, bei denen Halsschild und Flügeldecken grünlichblau oder der Halsschild blau und die Flügeldecken purpurn mit leichtem Goldglanz gefärbt sind (Heinze 1928).

Länge: 4,4—5 mm; Breite: 1,7—1,9 mm.

Verbreitung: S.-Rhodesia: Mashonaland; N.W.-Rhodesia: Kashitu (Broken Hill); Kongo: Elisabethville; Tanganjika: Umtugwe, Arusha-Ju; Kamerun: Bosum (Uamgebiet).

Type im British Museum (N.H.), London.

86. **Lema inès** Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 59

Die Art ist mir unbekannt. Der Autor stellt sie in die Verwandtschaft der *Lema semipurpurea* Jacoby und gibt folgende Diagnose:

«Long.: 6,5 mm; larg.: 2,5 mm.

Allongé, subparallèle, convexe. Peu brillant. Dessus noir à reflets violets; tête (sauf une bande occipitale rouge), antennes (sauf les articles 1 et 2, roux), noires; dessous noir avec pubescence argentée.

Voisin de *Lema semipurpurea* Jacoby, mais en diffère par de nombreux caractères: 1. par la coloration générale plus sombre; 2. par la ponctuation élytrale plus fine; 3. par la forme du pronotum à étranglement médian et non subcordiforme; 4. par la tête à front lisse et non ponctué; 5. par les antennes plus minces à l'apex. En outre la taille de *Lema inès* est légèrement supérieure.

Tête rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci triangulairement échancrés, canthus coulaires peu profonds; clypéus presque lisse, poilu, avec une ligne de gros points en avant; front lisse, peu relevé, avec une fossette médiane

allongée, les sillons latéraux très marqués, rugueux; vertex finement ponctué, brillant; calus surantennaires triangulaires, lisses, arrondis en dessus; antennes noires, minces, poilues, les deux premiers articles fauves, globuleux, 3 et 4 subégaux.

Pronotum en avant aussi large que long, à ponctuation fine, égale sur le disque, assez convexe, les côtés antérieurs assez évasés, à peine tuberculés, fortement étranglé sur les côtés au milieu, l'apex régulièrement arrondi, la base largement impressionnée transversalement vers le $^1/_4$ de la longueur du pronotum, chacun des côtés avec une impression subarrondie à la hauteur de l'étranglement. Écusson petit, tronqué à l'apex, finement pointillé.

Élytres très allongés, avec une impression sulciforme en dedans des épaules, l'apex arrondi, couverts de séries linéaires de points beaucoup plus forts à la base qu'à l'apex, les interstries subconvexes, un peu plus relevés au sommet. Dessous lisse et brillant, à pubescence argentée, dense sur l'abdomen. Pattes (surtout les tibias) densément pubescentes.»

«Kalumengongo (tête de source) affl. dr. Lualaba, 1830 m.» (Jolivet). Type im Institut Parcs Natioaux, Brüssel.

87. **Lema marcellae** Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 65

Diese Art ist mir gleichfalls unbekannt. Nach den Aussagen des Autors ist sie der *Lema semipurpurea* ähnlich.

«Long.: 5,5 mm, larg.: 2 mm.

Allongé, subparalléle, convexe. Luisant. Élytres à reflets violets. Pronotum et vertex roux (ce dernier partiellement, la partie antérieure étant noire). Tête (sauf la partie postérieure du front qui est mêlée de roux), antennes et pattes, noires. Dessous noir, avec une courte et éparse pilosité argentée, sauf le prosternum qui, comme le pronotum, est roux et glabre.

Voisin de *Lema inès* n. sp. et de *Lema semipurpurea* Jacoby. Diffère de L. inês, surtout par la forme et la coloration du pronotum, la ponctuation élytrale plus forte, la taille plus petite, les antennes plus larges et plus courtes, le front plus bombé et plus densément ponctué, le dessous bicolore, etc.

Tête peu rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci assez profondément incisés en triangle; labre légèrement échancré à l'apex, lisse, avec de longs cils blancs à la base; clypéus finement et très irrégulièrement pointillé, poilu à l'entour; calus surantennaires triangulaires, lisses, aplatis; front densément et grossièrement ponctué, poilu, bombé, avec une fossette médiane profonde, bien marquée, les sillons latéraux larges, très rugueux et ponctués; vertex bicolore,

très finement et régulièrement pointillé, luisant; antennes à articles 1 et 2 globuleux, presque glabres, les autres poilus, élargis à partir du cinquième.

Pronotum subcordiforme; en avant presque aussi large que long; à ponctuation très fine et assez irrégulière de points petits et moyens; au milieu, dans le sens de la longueur, une double ligne de gros points aboutissant à l'impression transversale, sise à la base vers le $^1/_4$ de la longueur du pronotum; une dizaine de gros points vers les angles antérieurs; forme moyennement convexe; les côtés antérieurs en s'évasant, dessinant une courbe régulière vers un petit tubercule, les côtés postérieurs, après l'étranglement, très légèrement évasés, l'apex tronqué, rebordé, la base arrondie et rebordée, pronotum étranglé sur les côtés, vers le milieu, l'impression transversale rejoignant latéralement l'étranglement par un large sillon ponctué, chacun des côtés avec une impression subarrondie un peu en dessus de l'étranglement. Écusson subtriangulaire, presque lisse, noir luisant, tronqué.

Élytres allongés, avec une forte impression sulciforme ponctuée en dedans des épaules, l'apex subarrondi, couverts de séries linéaires de très gros points, devenant plus petits avec des interstries bombées à l'apex. Points très fins et rides légères entre les gros points. Dessous lisse et brillant, à pubescence éparse sur l'abdomen. Pattes assez pubescentes.»

«Kabwe-sur-Muye, 1320.» (Jolivet).

Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

88. **Lema gouldsburyi n. sp.** Heinze

Schwarz; Halsschild schwarzblau, Flügeldecken metallisch-blau oder -grünblau; die hintere Hälfte der Stirn mit dem Scheitelübergang zum Hals, die Basis des 2. und 3. Fühlergliedes und ein schmaler Spitzensaum des 2. Gliedes rot; Abdomen hell rötlichgelb gefärbt.

Schlank, gestreckt (Abb. 35). Erhebung der Stirn schwach gewölbt, nach rückwärts gegen den Hals scharf abgesetzt, in der hinteren Hälfte mit einem tiefen und breiten Längseinschnitt; vordere Hälfte schwach gekielt und in eine kleine Spitze auslaufend; Oberfläche mäßig dicht, zur Mitte hin aufgelockerter mit groben Punkten besetzt, dazwischen fein punktiert. Frontalnaht breit und sehr tief, Antennalkalli kräftig vorstehend. Clypeus vorn gerade abgeschnitten, Oberlippe weit eingebuchtet.

Fühler mäßig schlank, die Basis der Flügeldecken gut überragend; Glieder nicht verbreitert, Glied 5 ca. 2-mal, die folgenden etwa $1^3/_4$-mal so lang wie breit; das Spitzenglied kann von der Basis her leicht aufgehellt sein.

Halsschild so breit oder wenig breiter (bis zu $^1/_{10}$) als lang, Vorderecken kaum breiter als die Hinterecken; Seiten ziemlich kräftig in der

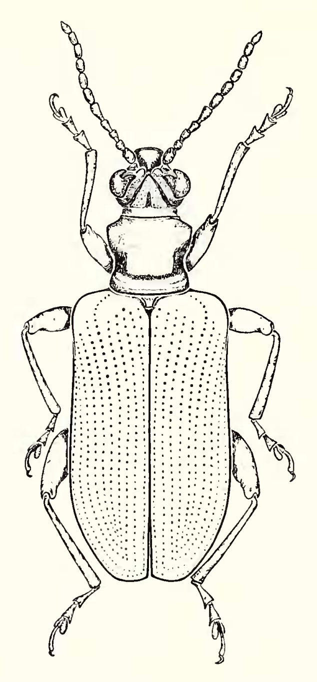


Abb. 35: *Lema gouldsburyi* n. sp. Heinze

Mitte eingeschnürt, Verengung stark grob punktiert; zu den Hinterecken annähernd gerade, zu den Vorderecken deutlich bogig erweitert, dabei sind die Vorderecken leicht aufgeblasen; Scheibe leicht querüber gewölbt, Oberfläche etwa gleichmäßig aufgelockert punktiert, ohne dabei einen Längsstreifen über die Mitte erkennen zu lassen; Basalfurche tief und sehr breit, auf den Seiten mit groben Punkten besetzt, die von der Seiteneinschnürung her hinaufziehen, in der Mitte mit einem tiefen, in die Scheibe einschneidenden Grübchen; der Saum hinter der Basalquerfurche ist leicht quer gerieft.

Flügeldecken ziemlich gestreckt, parallel, an der Basis nur schwach gewölbt; Schulterbeulen kräftig entwickelt, dahinter leicht eingeschnürt, Skutellareindruck schwach eingesenkt; Punktierung mäßig kräftig, nach hinten feiner werdend, regelmäßig; Zwischenreihen flach, nur vor der Spitze schwach aufgewölbt, sehr fein punktiert und mehr oder minder deutlich leicht quer gerieft, besonders in der Basalhälfte. Unterseite spärlich greis behaart.

Länge: etwa 5,5 mm; Breite: 2,0—2,2 mm.

Verbreitung: N.W.-Rhodesia: Mwengwa, Belala, Lukanga; Kongo: Katanga — Jadotville.

Es liegt eine kleine Serie von 4 Exemplaren vor. Drei, von H. C. Dollman gesammelte Käfer stammen aus N.W.-Rhodesia, davon je einer aus Mwengwa (27° 40′ E., 13° S.), 13. 7. 1914, einer aus Lukanga R. Dist.

(27°—28° E. 14°—15° S.), VII. 1915, einer aus Belala, 30. 5. 1914. Ein Exemplar stammt aus dem Kongo: Katanga: Tête de source de la Kasompi, terr. Jadotville, ges. X. 1956, Mission Z. Bacq; G. Marlier, R. Laurent, N. Leleup leg.

Type im British Museum (N.H.), London.

Die Art habe ich nach dem Afrikareisenden und Mitverfasser des Werkes „The Great Plateau of Northern Rhodesia", Gouldsbury benannt.

89. **Lema incomparabilis** Heinze

Heinze, 1929, Ent. Bl. XXV, p. 146
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 187, f. 5

Bräunlichrot; schwarz gefärbt sind: ein großer gemeinsamer Fleck auf den Flügeldecken, auf der Unterseite die Vorder-, Mittel- und Hinterbrust mit Ausnahme der Hüften, ferner die ersten vier Abdominalsegmente mit Ausnahme der Seiten, des Hinterrandes und eines schmalen Längsstreifens in der Mitte, und schließlich ist ein Fleck auf der Unterseite jedes Schenkels schwarz; der schwarze gemeinsame Fleck auf den Flügeldecken reicht auf der Basis bis zur 4. Punktreihe, in der Mitte bis zur 8. Reihe und verschmälert sich nach hinten allmählich wieder, wobei er in einiger Entfernung von der Spitze endet.

Ziemlich langgestreckt. S t i r n leicht gewölbt, hinten scharf gegen den Hals abgesetzt; in der Mitte durch eine tiefe, vorn verkürzte Längsfurche in zwei Dreiecke geteilt, grob punktiert. A u g e n wenig vorgewölbt, ziemlich schmal und tief eingeschnitten. F ü h l e r kurz, robust, Glied 5 ca. 1½-mal, die folgenden Glieder höchstens 1¼-mal so lang wie breit.

H a l s in der hinteren Hälfte grob punktiert. H a l s s c h i l d länger als breit, vorn etwas breiter als hinten, Vorderecken sehr stumpf tuberkuliert; Seiten im vorderen Teil schwach vorgewölbt, dahinter gewissermaßen mit zwei Verengungen; die erste Verengung liegt hinter der vorderen Vorwölbung und sendet eine schräge Quervertiefung auf die Scheibe hinauf, wo die Eindellung an dem punktierten Mittelstreifen endet; die zweite Verengung liegt kurz vor der Basis und läuft in einer unmittelbar vor dem Hinterrand des Halsschildes liegenden Querfalte aus; vor dieser Querfalte befindet sich die eigentliche Basalquerfurche, die vereinzelt punktiert ist und sich auf den Seiten plötzlich im rechten Winkel nach vorn wendet, bis sie die vordere Quervertiefung erreicht; der außerhalb von ihr befindliche Teil, der die Seitenverengung im üblichen Sine bildet, ist grob punktiert und leicht gewölbt, wodurch, von oben gesehen, der Eindruck von zwei Einschnürungen

entsteht; Scheibe zerstreut fein punktiert, außerdem sind die Vorderecken und ein Längsstreifen über die Mitte mit gröberen Punkten etwas unterschiedlicher Größe versehen.

Flügeldecken ziemlich gestreckt, recht flach, nach hinten deutlich verschmälert, ohne Skutellareindruck; Punktreihen kräftig, Zwischenräume unpunktiert, aber fein runzlig, vorn wenig, hinten deutlich leicht gewölbt; der 2. und 8. Zwischenraum sind nahe der Spitze verbreitert und stark gewölbt, jedoch fließen die Zwischenräume hier nicht zusammen. Unterseite mäßig dicht kurz behaart, stellenweise kahl.

Die Flügeldeckenzeichnung der Art kann variieren. Es kann sein:

a) die Flügeldeckennaht in der vorderen Hälfte mehr oder weniger breit rot gesäumt (Heinze 1931).

b) die Flügeldecken ziegelfarbig, ein kurzer Strich ungefähr in der Mitte der 3. Punktreihe schwarz (= *Lema incomparabilis* ab. *comma* Heinze 1931).

Länge: 6,5—7 mm; Breite 2,4—2,8 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Voi — Moschi; N.W.-Rhodesia: Lukanga, Kashitu (N. of Broken Hill).

Type im Museum Frey, Tutzing.

Type der *Lema incomparabilis* ab. *comma* Heinze im British Museum (N.H.), London.

90. Lema elgonensis Heinze

Heinze, 1939, Mem. Mus. Natur. Hist. Paris IX, p. 289

Oberseite rötlich, Oberlippe, Fühler, Unterseite und Beine pechbraun bis schwarz.

Schlank; Stirn flach, dreieckig, gegen den Hals deutlich abgesetzt, in der hinteren Hälfte durch eine schmale, tiefe Furche halbiert, mäßig dicht von ziemlich groben Punkten zerstochen. Augen groß, mit tiefem Einschnitt. Fühler ziemlich kräftig, Glied 5 ca. $2^1/_4$-mal, die folgenden Glieder $1^1/_2$-mal so lang wie breit.

Halsschild an den Seiten mäßig verengt, Basalquerfurche ziemlich schwach; ganze Oberfläche der Scheibe mit groben Punkten etwas verschiedener Größe mäßig dicht besetzt, in der Mitte der Scheibe stehen die Punkte etwas spärlicher.

Schildchen annähernd quadratisch. Flügeldecken ziemlich schlank, parallel, Skutellareindruck schwach; kräftig gereiht punktiert, Zwischenräume unpunktiert, in der hinteren Hälfte leicht gewölbt. Unter-

seite ziemlich spärlich, sehr fein und kurz gelblich behaart. An den Beinen sind die Schienen mehr oder weniger zu einem Pechbraun aufgehellt.

Länge: 5,5—6,4 mm; Breite: 2,1—2,3 mm.

Verbreitung: Uganda: Mont Elgon; Ruanda.

Type im Pariser Museum.

91. **Lema humeralis** (Guérin)

Guérin, 1844, Icon. règne anim. Ins., p. 262 *(Crioceris)*
Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 335 *(Lema)*
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 115 *(Lema)*
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 43 *(Lema)*
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte (1946—49), Fasc. 38 (4), p. 54

Gelb- bis rötlichbraun; schwarz gefärbt sind ein Fleck auf der Stirn, die Fühler mit Ausnahme der Basis der letzten Glieder, die Schulterbeulen ohne den Außenrand der Flügeldecken, Mittel- und Hinterbeine (meist mit Ausnahme der Schenkelbasis) sowie die Schienenspitze und die Tarsen der Vorderbeine.

Erhebung der Stirn sehr schwach gewölbt, hinten scharf begrenzt; Oberfläche ziemlich dicht sehr grob punktiert, gegen den Hinterrand vielfach gar mit Querrunzeln versehen, zwischen den groben Punkten fein punktuliert; die vor der Längsfurche liegende Spitze der Stirn schwächer punktuliert, oft glatt.

Fühler mäßig schlank, Glied 5 knapp $2^1/_4$-mal, Glied 6 ca. $1^3/_4$-mal, Glied 7 ca. 2-mal so lang wie breit, die folgenden etwas kürzer.

Halsschild etwas länger als breit (etwa um $^1/_{12}$), Vorder- und Hinterecken gleich breit; Seiten mäßig stark in der Mitte eingeschnürt, dicht grob punktiert, zu den Hinterecken gerade, zu den Vorderecken leicht bogig erweitert; Tuberkel sehr schwach entwickelt; Scheibe wenig querüber gewölbt, auf den Seiten zur Einschnürung hin mit seichter Eindellung; Oberfläche dicht sehr fein punktiert, auf den Vorderecken und auf einem Längsstreifen über die Mitte mit vereinzelten etwas größeren Pünktchen besetzt; Basalfurche breit und mäßig tief, in der Mitte mit einem Grübchen.

Flügeldecken schmal, ohne Skutellareindruck; Punktreihen kräftig, regelmäßig, Zwischenräume unpunktiert, nur vor der Spitze leicht aufgewölbt. Unterseite ziemlich dicht behaart.

Weitaus häufiger als die Nominatform tritt die dunklere Koloritform auf. Bei ihr sind der Kopf mehr oder weniger gänzlich und der Hals schwarz

gefärbt; an den Fühlern kann das Spitzenglied hell sein. Sodann sind das Schildchen und der unmittelbar daran anstoßende Saum der Flügeldecken sowie die Unterseite des Körpers schwarz; das Abdomen ist an den Seiten oft aufgehellt. Gelegentlich kann auch die Naht der Elytren in etwa $^{3}/_{4}$ ihrer Länge oder ganz schwarz gefärbt sein.

Länge: 5 (4,5)—6,5 mm; Breite: 1,7—2,3 mm.

Verbreitung: Guinea, Elfenbeinküste, Ashanti, Kamerun, Kongo, Uganda (Ruwenzori).

Verbleib der Type ist mir unbekannt.

92. **Lema salisburyensis** Clavareau
= (*Lema nigrofrontalis* Jacoby)

Clavareau, 1913, Col. Cat. LI, p. 77
Jacoby, (*Lema nigrofrontalis*) 1904, Proc. Zool. Soc. London, p. 232

Ziegelfarbig; Spitzen der Fühlerglieder und die Tarsen angedunkelt; die Fühlerglieder 2—7 können oft fast ganz oder ganz schwarz gefärbt sein; schwarz sind ferner ein Fleck auf der Stirn, das Schildchen, die Flügeldeckennaht (aber nicht neben dem Schildchen) bis annähernd zur Spitze und ein kleiner Humeralfleck, der den Außenrand der Elytren nicht berührt.

Die Spezies ist der *Lema humeralis* sehr ähnlich, so daß sich eine ausführliche Beschreibung erübrigt. Durchschnittlich ist die *salisburyensis* etwas kleiner als die Vergleichsart, die Längsfurche der Stirn ist seichter eingedrückt und die groben Punkte der Stirn verbinden sich stärker zu Runzeln; die Halsschild-Seitenverengung ist etwas breiter und die Punktierung auf der Mitte der Scheibe ist kräftiger.

Die Art scheint trotz ihrer großen Ähnlichkeit zur *humeralis* nicht mit ihr identisch zu sein. Bei der Vergleichsart sind die Flügeldecken oft um das Schildchen herum schwarz gefärbt, was bei der *salisburyensis* nicht der Fall ist, obwohl die Elytrennaht schwarz ist. Die Humeralmakel der *salisburyensis* sind außerdem kleiner als bei der *humeralis,* während das Gegenteil der Fall sein müßte in Anbetracht der sonst größeren Ausdehnung der schwarzen Zeichnung. Die vorliegende Art ist bisher nur von Salisbury bekannt geworden, die Vergleichsart ist dagegen über ein ausgedehntes Gebiet West- und Zentralafrikas verbreitet.

Länge: $4^{3}/_{4}$—5 mm.

Vorkommen: Mashonaland: Salisbury.

Type im British Museum (N.H.), London.

XX. Rufofemorata-Gruppe

Kleine, breite und gedrungene, oberseits schwarz oder metallisch gefärbte Käfer.

Erhebung der Stirn gestreckt, leicht erhaben, gegen den Scheitel scharf abgetrennt; durch zwei lange, schwach gewölbte, in ganzer Länge von einer tiefen Furche halbierte Tuberkel charakterisiert; Oberfläche sehr fein dicht punktiert.

Augen stark vorgewölbt, neben den Fühlern tief keilförmig eingeschnitten. Fühler schlank und vom 5. Glied an kaum erweitert, oder kurz, gestaucht und vom 5. Glied an ziemlich stark verdickt.

Halsschild etwa quadratisch oder sogar breiter als lang; Seiten ziemlich tief sanduhrförmig und mehr oder weniger spitz eingeschnürt, Vorderecken scharf winklig, Tuberkel meist deutlich hervorgehoben; Scheibe auf der vorderen Hälfte mit zwei deutlichen Grübchen oder Quereindrücken; Oberfläche dicht und verloschen punktiert, manchmal werden zwei spärliche Längsreihen feiner Punkte über die Mitte erkennbar; Basalquerfurche tief, mäßig breit, in der Mitte mit einem Grübchen.

Flügeldecken recht breit, parallel, mit mehr oder weniger deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen ziemlich kräftig, nach hinten feiner werdend; Zwischenpunktreihen nur vor der Spitze aufgewölbt, unpunktiert, glatt oder fein gerunzelt.

Orientierungstabelle zur *Rufofemorata*-Gruppe

1 (6) Fühler schlank, jedes der Glieder 5 bis 7 mehr als doppelt so lang wie breit, die Glieder 8—11 doppelt so lang wie breit.

2 (5) Kopf und Halsschild metallisch gefärbt.

3 (4) Die vorderen Vertiefungen auf dem Halsschild sind durch eine seichte, gekrümmte Grube miteinander verbunden.
neglecta Weise

4 (3) Die vorderen Halsschildvertiefungen sind voneinander isoliert.
rufofemorata Clark

5 (2) Kopf und Halsschild schwarz gefärbt, nicht metallisch.
consobrina Jacoby

6 (1) Fühler sehr kurz, jedes der Glieder 5 bis 10 nur wenig länger als breit.
mechowi Weise

93. Lema rufofemorata Clark

Clark, 1866, Cat. Phytoph. App., p. 32
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 65
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 52

Dunkel metallisch-blau; Oberseite metallisch-blau oder -blaugrün, manchmal mit violetten Reflexen, Schenkel rot. (Schenkel rot, ist vielleicht ein Schreibfehler Clarks, und es muß sicherlich heißen Hinterschenkel rot; bisher habe ich nur solche Stücke gesehen.)

Stirn in zwei länglichen, schwachen Beulen erhoben, die auch hinten deutlich begrenzt sind; sehr fein und dicht punktiert und hierdurch mehr oder weniger matt, auf den Höckern sehr spärlich fein punktiert. Augen ziemlich tief ausgeschnitten. Fühler schlank, Glied 5 fast 3-mal, die folgenden Glieder $2^1/_4$—$2^1/_2$-mal so lang wie breit.

Hals ebenfalls sehr fein und dicht punktuliert. Halsschild so lang wie breit, vorn leicht gerundet, Vorderecken winkelig, Tuberkel meist deutlich hervortretend; Seitenverengung tief und schmal, Basalfurche tief, in der Mitte mit einem Grübchen; Scheibe im vorderen Teil mit je einem kleinen Grübchen jederseits der Mitte, die manchmal sehr verloschen sind; Oberfläche äußerst fein und verschieden dicht punktuliert und dementsprechend mehr oder weniger matt oder glänzend; bei glänzender Oberfläche sind zwei spärliche Längsreihen feiner Punkte über die Mitte deutlich erkennbar.

Schildchen hinten gerade abgeschnitten. Flügeldecken ziemlich breit und leicht querüber gewölbt, Skutellareindruck undeutlich; Punktreihen mäßig stark, hinten weniger abgeschwächt; Zwischenräume nur auf der Spitze leicht gewölbt, unpunktiert, mehr oder weniger dicht chagriniert und matt. Unterseite mäßig dicht mit sehr kurzer Behaarung bedeckt.

Neben normal gefärbten Tieren können Exemplare mit einfarbig schwarzen Beinen auftreten und außerdem Tiere, deren Stirn zwei kleine rötliche Flecken zeigt.

Länge: 4,5—5,5 mm; Breite: 2—2,5 mm.

Verbreitung: Nigeria; Kamerun: Uamgebiet; Kongo (hier anscheinend weit verbreitet); N. W. Rhodesia: Kashitu, Lukanga, N'Changa.

Type im British Museum (N.H.), London.

94. **Lema neglecta** Weise

= (*Lema gerstäckeri* Jacoby)

Weise, 1913, Wien. Ent. Ztg. XXXII, p. 220
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p 52

Jacoby, (*Lema gerstäckeri*), 1904, Proc. Zool. Soc. London, p. 231
Weise, 1913, Wien. Ent. Ztg. XXXII, p. 220
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 52

Oberseite dunkel metallisch-blau, Kopf, Fühler, Unterseite und Beine schwarz.

Diese ostafrikanische Art muß der *rufofemorata* sehr ähnlich sein und sich nach der Beschreibung in der Hauptsache (wenn man von den einfarbig schwarzen Beinen absieht; vielleicht wird diese Färbung auch nicht ausschließlich auftreten) dadurch unterscheiden, daß die vorderen Halsschildvertiefungen meist etwas stärker ausgeprägt und manchmal durch eine Quergrube miteinander verbunden sind. Bisher habe ich nur wenig ostafrikanische Stücke gesehen, so daß ich mir noch nicht klar darüber bin, ob es sich bei der *neglecta* vielleicht nicht doch um ein Synonym zur *rufofemorata* handelt.

Länge: 5 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Ngulu, Tabora; Mashonaland.

Type im British Museum (N.H.), London.

95. **Lema consobrina** Jacoby

Jacoby, 1897, Proc. Zool. Soc. London, p. 242
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 57

Schwarz; Flügeldecken metallisch-blau, Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze rötlich.

Die Art habe ich noch nicht gesehen. Nach der Beschreibung zeigt sie folgende Eigentümlichkeiten:

Kopf unpunktiert. Stirn mit zwei stark gewölbten, länglichen Tuberkeln. Augen tief ausgeschnitten. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend.

Halsschild schwarz, unpunktiert, um die Hälfte breiter als lang; Seiten von der Verengung schräg nach den spitz tuberkulierten Vorderecken divergierend; Basalquerfurche tief, Scheibe vorn mit zwei Gruben.

Schildchen abgestutzt. Flügeldecken mit deutlichem Skutellareindruck, Punktreihen ziemlich kräftig; Zwischenräume nur auf der äußersten Spitze gewölbt, unpunktiert, nicht gerunzelt.

Länge: 2 lin. (nach Jacoby).

Vorkommen: Mashonaland.

Type im British Museum (N.H.), London.

96. **Lema mechowi** Weise

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 147, Anmerkung

Schwarzblau, Oberseite sattblau.

Auch diese Art kenne ich nicht im Original. Der Beschreibung zufolge fällt sie besonders durch ihre kurzen Fühler auf. Nach den Angaben Weise's ist sie wie folgt beschaffen:

Ziemlich gestreckt, wenig gewölbt. Stirn punktiert, in zwei deutlich getrennte Tuberkel erhoben. Fühler vom 5. Glied an verhältnismäßig stark verdickt, jedes der Glieder 5—10 nur wenig länger als breit.

Halsschild dicht und verloschen punktuliert, Vorderwinkel und zwei Längsreihen über die Mitte ziemlich fein und aufgelockert punktiert; Seitenverengung auffällig breit, flach, runzelig punktiert und oben durch eine scharfe, gebogene Längsleiste begrenzt; von der Vorderecke dieser Leiste zieht sich ein kurzer Quereindruck nach innen auf die Scheibe; Basalfurche schmal und tief, scharf eingeschnitten.

Flügeldecken punktiert gestreift, Zwischenräume zwischen den Reihen sehr schmal.

Länge: 4 mm.

Vorkommen: Tanganjika: Quango.

Type wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

XXI. Viridiaenea-Gruppe

Kleine, breite und hierdurch etwas plumpe Käfer. Oberseite gänzlich oder größtenteils metallisch gefärbt.

Erhebung der Stirn breit schildförmig, nur leicht bis sehr flach erhaben, schwach gewölbt, in der Mitte von einer tiefen Furche in ganzer Länge halbiert; die Hälften können jeweils zu einem länglichen, sehr flachen Tuberkel aufgewölbt sein, so daß die Stirn sehr stark der der Arten aus der *Rufofemorata*-Gruppe ähnelt, oder die Stirn zeigt keinerlei Tuberkelbildung, ist flach und geht dabei ohne oder fast ohne Absatz in den Scheitel über; diese beiden Formen der Stirnbildung sind durch Übergänge miteinander verbunden; Oberfläche fein chagriniert (bei den Arten mit leichter Tuberkelbildung) oder spärlich bis dicht grob punktiert und leicht gerunzelt.

Augen sehr stark und auffällig kugelig abstehend, mit einem tiefen, keilförmigen Einschnitt. Fühler lang, Glieder mäßig schlank und ziemlich kräftig, oder schlank und dünn, vom 5. Glied an kaum erweitert.

Halsschild etwa quadratisch, Seiten in der hinteren Hälfte stark sanduhrförmig eingeschnürt; Vorderecken scharf winklig, auffällig stark tuberkuliert, mit kräftigem Borstenkegel; Scheibe mäßig stark bis stark querüber gewölbt, vorn beiderseits der Mitte mit je einer mehr oder weniger deutlichen Eindellung, die miteinander zu einer gemeinsamen Querfurche verschmelzen können; Oberfläche sehr fein punktiert und chagriniert mit vereinzelten groben Punkten in der Mittellinie, oder die ganze Oberfläche ist ziemlich dicht grob punktiert, wobei der Mittelstreifen häufig frei von der

Makropunktierung bleibt; Basalfurche breit und tief bis ziemlich flach, auf den Seiten oftmals noch stärker verflachend.

Flügeldecken ziemlich kurz und breit, parallel, relativ stark querüber gewölbt, fast ohne oder mit sehr kräftigem Skutellareindruck; Punktierung kräftig bis mäßig stark, nach hinten feiner werdend; Zwischenreihen zumeist nur auf der Spitze leicht aufgewölbt, glatt oder fein gerieft.

Orientierungstabelle zur *Viridiaenea*-Gruppe *

1 (4) Halsschild im Grunde mit sehr feiner Mikropunktierung dicht bedeckt; einzelne grobe Punkte stehen lediglich auf dem Mittelstreifen in 2—3 Reihen, die nur vom Vorderrand bis etwa zur Mitte reichen und oft schwer zu erkennen sind.

2 (3) Halsschild und Flügeldecken etwas matt; vordere Borstenkegel des Halsschildes mäßig lang, nach den Seiten weisend; Mittel- und Hinterschenkel mit jeweils deutlichem, zahnartigem Vorsprung; metallisch-blau gefärbt, Stirnbeulen sehr schwach gewölbt, im hinteren Teil manchmal mit einem sehr kleinen, verwaschen-dunkelrötlichen Fleckchen. (Kamerun, Span. Guinea). **acuticollis** Heinze

3 (2) Halsschild und Flügeldecken ziemlich glänzend; vordere Borstenkegel des Halsschildes ziemlich lang, etwas nach rückwärts gekrümmt; Mittel- und Hinterschenkel mit kleinem Knötchen vor der Spitze, Hinterschenkel oft mehr oder weniger rot; metallischblau gefärbt, selten schwarz mit schwachem Violettglanz, Stirnbeulen etwas stärker gewölbt, mit je einem rötlichen Fleck. (Kongo, Ostafrika). **mulangensis** Heinze

4 (1) Halsschild mit tief eingestochenen Punkten bedeckt.

5 (12) Flügeldecken einfarbig metallisch.

6 (11) Halsschild-Makropunktierung ziemlich grob und dicht; Halsschild-Verengung nach vorn leicht bogig erweitert, Borstenkegel der Vorderecken ziemlich lang.

7 (8) Makropunktierung des Halsschildes in der Größe kaum unterschiedlich, Flügeldecken ziemlich breit; Oberseits schwarzblau bis stahlblau gefärbt, auf dem Halsschild meist etwas grünlicher. **praeacutis** Heinze

8 (7) Halsschild-Makropunktierung in zwei verschiedenen Größen gemischt, Flügeldecken mäßig breit.

* Die unsicheren Arten *Lema spinicollis* Pic und *Lema azureipes* Pic sind hier nicht berücksichtigt worden.

9 (10) Borstenkegel des Halsschildes sehr lang und leicht nach hinten gekrümmt; Zwischenpunktreihen der Flügeldecken zumeist dicht sehr fein punktiert und leicht gerieft; Punkte gewöhnlich sehr dicht aufeinanderfolgend, auf der Basis sind oftmals zwischen der 1. und 2. Punktreihe 1—3 grobe Punkte zusätzlich eingestochen. **acutangula** Weise

10 (9) Borstenkegel des Halsschildes kräftig, aber nicht sehr lang, nach den Seiten weisend; Zwischenpunktreihen der Flügeldecken glatt, stark glänzend, spärlich fein punktiert; Punkte etwa im Abstand der eigenen Größe aufeinanderfolgend. **viridiaenea** Lacordaire

11 (6) Halsschild-Makropunktierung verhältnismäßig fein und weit gestellt; Halsschild-Verengung fast gerade zu den mit relativ kurzen Borstenkegeln besetzten Vorderecken erweitert. **fugax** Weise

12 (5) Flügeldecken mit großer, rötlicher Humeralmakel. **pauli** Weise

97. **Lema acuticollis** Heinze

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 76
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 50

Metallisch-blau, teilweise mit leichtem Violettschimmer; Fühler und Tarsen schwarz.

Kopf und Hals dicht mikropunktiert und hierdurch matt. Stirnbeulen schwach erhoben, gegen den Hals kaum abgesetzt, durch eine feine, flache Rinne längsgeteilt. Fühler schlank, Glied 5 ca. 2-mal so lang wie breit.

Halsschild vorn leicht gerundet, an den Seiten etwas hinter der Mitte rundlich verengt, nach vorn in seichtem, nach rückwärts in stärkerem Bogen erweitert; Borstenkegel in den Vorderecken dick, mäßig lang, nach den Seiten weisend; Basalfurche schmal, aber tief; Scheibe vorn mit zwei sehr seichten, leicht schrägen Vertiefungen; Oberfläche durch sehr dichte Mikropunktierung matt, in der Mitte mit zwei Längsreihen schwer wahrnehmbarer, seichter Pünktchen (in jeder Reihe etwa 6), die schon auf der Mitte der Scheibe enden.

Flügeldecken ziemlich breit, Skutellareindruck schwach; Punktreihen mäßig stark, nur hinten leicht rinnenartig vertieft; Zwischenräume unpunktiert, aber die ganze Oberfläche sehr fein chagriniert und daher matt erscheinend wie Kopf und Halsschild. Unterseite in wechselndem Maße mäßig dicht pubeszent, Mittel- und Hinterschenkel kurz vor der Spitze gezähnt.

Länge: 4¾ mm; Breite: 2¼ mm.
Verbreitung: Kamerun: Buea; Spanisch Guinea: Nkolentangan.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

98. **Lema mulangensis** Heinze

Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 48, f. 3a, p. 50

Metallisch-blau, manchmal mit violetten Reflexen; Stirn hinten mit zwei rötlichen Flecken.

Der vorstehenden *Lema acuticollis* Heinze sehr ähnlich, von ihr aber wie folgt unterschieden:

Ganze Oberfläche glänzender, insgesamt stärker gewölbt; Stirnbeulen etwas stärker erhoben und manchmal neben der Mikropunktierung mit vereinzelten, etwas größeren Pünktchen besetzt; vorderer Borstenkegel des Halsschildes länger und deutlich nach hinten gekrümmt; Mittel- und Hinterschenkel nicht gezähnt, sondern vor der Spitze nur mit einem kleinen Knötchen versehen.

Neben der Nominatform können Exemplare mit folgender abweichender Färbung auftreten:

a) Hinterschenkel gelblichrot (= *Lema mulangensis* ab. *clarofemoralis* Heinze).
b) Oberseite schwarz mit schwachem Violettglanz.

Länge: ca. 4,5 mm; Breite: 2—2,1 mm.
Verbreitung: Uganda: Mulang, Kaimosi, Kuiku, Bitale (I. Bulero), Buddu; Ruanda: Quelle des Kirii- und des Penge-Flusses (1800-1825 m); Kivu: Rutshuru, Burunga (Mokoto, 2000 m).
Type im Museum Frey, Tutzing.

Für das Britische Museum in London habe ich vor längerer Zeit zwei Exemplare der ab. *clarofemoralis* Heinze determiniert, die folgende Vermerke trugen: „*Sida spinosa* Linn. 27. 6. 32“ und „*Solamum* C. 22. 6. 32“. Leider war nicht ersichtlich, ob die Tiere an diesen Pflanzen fressend beobachtet wurden, so daß es sich also auch um Zufallsfunde handeln kann.

99. **Lema spinicollis** Pic

Pic, 1943, Échange 59, 491, p. 3

Die Art ist mir unbekannt. Der Autor stellt sie zwar in die Verwandtschaft der *affinis*, seiner folgenden, zu knappen Beschreibung nach möchte ich jedoch das Tier in der *Viridiaenea*-Gruppe einordnen. Charakteristisch sind hier die dornartigen Borstenkegel auf den Vorderecken des Halsschildes.

Vermutlich ist die Spezies identisch mit der *Lema mulangensis* ab. *clarofemoralis* Heinze.

„Latus, nitidus, niger, supra cyaneus, femoribus posticis late rufis; thorace breve, postice sulcato, lateraliter spinoso; elytris latis et brevibus, lineato-punctatis, pro parte striatis.

Long: 4,5 mill.

Uganda.

Voisin de *affinis* Cl., plus robuste et bien caractérisé par le thorax muni latéralement d'une dent épineuse émoussée.“ (Pic).

Type wahrscheinlich im Pariser Museum, Sammlung Pic.

100. **Lema praeacutis** Heinze

Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 49, 51, f. 3b (p. 48)

Fühler, Unterseite und Beine schwarz; Oberseite schwarzblau bis stahlblau, Stirn am Hinterrand mit zwei verwaschenen rötlichen Fleckchen.

Stirn schwach gewölbt, durch einen tiefen Längseinschnitt halbiert, gegen den Hals nicht abgesetzt, einschließlich des Halses dicht mikropunktiert und spärlich mit feiner Makropunktierung versehen. Fühler schlank, Glied 5 mindestens 3-mal so lang wie breit.

Halsschild etwa so breit wie lang, vorn gerundet; Seiten hinter der Mitte mäßig tief verengt, nach vorn fast gerade, nach rückwärts in kurzem Bogen erweitert; Borstenkegel der Vorderecken mäßig lang, nach den Seiten weisend, Basalfurche mäßig tief; Scheibe im vorderen Teil mit einer mehr oder weniger deutlichen Querfurche, Punktierung ziemlich stark, mäßig dicht, in der Größe kaum unterschiedlich.

Flügeldecken ziemlich breit, mit kurzem, aber tiefem Skutellareindruck; Punktreihen recht kräftig, nur vor der Spitze rinnenartig vertieft, Zwischenräume glänzend, unpunktiert, nicht gerunzelt. Unterseite mäßig dicht behaart, Beine unbewehrt.

Länge: rund 4,5 mm; Breite: rund 2 mm.

Vorkommen: Tanganjika: Arusha-Ju.

Type im Museum Frey, Tutzing.

101. **Lema viridiaenea** Lacordaire
= (*Lema bifoveata* Jacoby)

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytoph. I, p. 353
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 130
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 47, 51

Jacoby, *(Lema bifoveata)* 1901, Trans. Ent. Soc. London, p. 212
Jacoby & Clavareau, 1904, Gen. Ins. Fasc. 23, p. 14, t. 2, f. 7
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 130

Schwärzlichblau; Oberseite bläulich- oder grünlich-erzfarben mit messing- oder kupferfarbenem Glanz, manchmal stellenweise mit blauem bis violettem Anflug, besonders am Kopf und auf dem Vorder- und Hinterrand des Halsschildes.

S t i r n leicht gewölbt, durch einen tiefen Längseinschnitt halbiert, hinten nicht gegen den Hals abgesetzt; dicht mikropunktiert, Makropunktierung wie bei der *acutangula,* aber vielleicht noch etwas dichter. F ü h l e r sehr schlank, Glied 5 ca. $3^1/_2$-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d etwas kürzer als breit, Seiten nicht tief verengt, nach vorn und rückwärts in flachem Bogen erweitert, Borstenkegel kürzer als bei der *acutangula* und nach den Seiten weisend; Basalfurche breit und ziemlich tief, davor die Scheibe ungefähr in der Mitte mit einer nur wenig seichteren Querfurche; Punktierung der Oberfläche dicht und in zwei verschiedenen Größen gemischt, manchmal einen schmalen Längsstreifen vom Vorderrand bis in die Mitte frei lassend.

F l ü g e l d e c k e n ziemlich kurz, Skutellareindruck stark eingesenkt; Punktreihen kräftig, hinten schwächer werdend, nur vor der Spitze leicht rinnenartig; Zwischenräume glänzend, unpunktiert, nicht gerunzelt. U n t e r s e i t e spärlich behaart, B e i n e unbewehrt.

In der Ausfärbung kann die Art etwas variieren:

a) Fühler und Beine mehr oder weniger bis gänzlich rötlichgelb gefärbt (= *Lema bifoveata* Jacoby).
b) Stirn hinten mit zwei kleinen rötlichen Flecken.
c) Auf den Flügeldecken kann manchmal gegen die Spitze zu ein auch im auffallenden Licht bräunlicher Unterton durchschimmern.

Länge: 3,8—4,4 mm; Breite: 1,8—2 mm.

Verbreitung: Kapland, Natal.

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema bifoveata* Jacoby ebenfalls im British Museum (N.H.), London.

102. Lema acutangula Weise

= *(Lema subcuprea* Clavareau)

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 150, 158
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 157
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 47, 51
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38, (4), p. 54

Clavareau, *(Lema subcuprea)* 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 181
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 129
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 47, 51
Pic, 1940, Echange 56, 480, p. 6
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 54

Unterseite schwärzlich oder bläulich-schwarz; Oberseite bläulich-violett, blaugrün oder messingfarben bis bräunlich-goldglänzend; die ersten 3–5 Fühlerglieder und die Beine gänzlich oder nur die Schienen und Tarsen mehr oder weniger ziegelfarbig.

Stirn schwach gewölbt, nicht tuberkuliert, nicht gegen den Hals abgesetzt; durch einen schmalen, tiefen, hinten seichter werdenden Längseinschnitt halbiert, dicht mikropunktiert und außerdem mit feinen Makropünktchen ziemlich dicht besetzt. Fühler schlank, Glied 5 mindestens 3-mal so lang wie breit.

Halsschild etwa so lang wie in den Hinterecken breit, vorn wenig breiter und stark gerundet; Seiten kurz hinter der Mitte spitz rundlich verengt, nach vorn und hinten in flachem Bogen erweitert; Borstenkegel der Vorderecken dick, nach den Seiten weisend; Basalfurche breit und seicht, leicht gerunzelt; Scheibe manchmal völlig gleichmäßig gewölbt, sonst mit veränderlichen Unebenheiten; die Eindellungen bestehen aus je einer seichten Vertiefung jederseits der Mitte kurz hinter dem Vorderrande und können zu einer flachen Querfurche verschmelzen; außerdem kann eine sehr seichte, kurze Querfurche direkt in der Mitte eingedrückt sein, die sich schräg nach vorn mit den vorderen Vertiefungen verbindet; die Oberfläche ist dicht mit Punkten zwei verschiedener Größen bedeckt, manchmal bleibt ein Längsstreifen vom Vorderrand bis in die Mitte fast frei von der Punktierung.

Flügeldecken mäßig breit, mit tiefem, breitem Skutellareindruck; Punktreihen grob, Punkte meist länglich und sehr dicht aufeinanderfolgend; Zwischenräume schon von der Basis an leicht gewölbt und überall mehr oder weniger dicht runzlig und matt, aber unpunktiert; bei manchen Exemplaren sind die Punkte etwas weniger stark eingedrückt, und die Zwischenräume bleiben glatter; bei solchen Exemplaren zeigt auch der Halsschild dann keine Unebenheiten. Unterseite mäßig dicht behaart, Schenkel unbewehrt.

Die Art variiert ebenfalls etwas in der Ausfärbung. Es können:

a) die Stirn hinten mit zwei kleinen rötlichen Fleckchen oder mehr oder weniger ganz rot gefärbt sein;

b) die Beine allein oder Fühler und Beine einfarbig schwarz sein (= *Lema subcuprea* ab. *atrimembris* Pic);

c) die Fühler an der Basis oder gänzlich und die Beine gänzlich gelblich gefärbt sein (= *Lema acutangula* ab. *xanthophila* Weise 1909).

Länge: 3,5—4,5 mm; Breite: 1,8—2 mm.

Verbreitung: Erythraea: Cheren, Ghinda; Tanganjika: Meru (3000 m), Nguelo (Usambara); Uganda: Mulange, Kampala; Kongo: Amadi (Uele), Albertville (Tanganyka); N.W.-Rhodesia: Mwengwa.

Type wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

Type der *Lema subcuprea* Clavareau im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, die der *Lema acutangula* ab. *xanthophila* Weise wahrscheinlich im Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.

103. **Lema fugax** Weise

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 150, 159
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exp. I, 7, p. 157
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 51

Schwarz; Oberseite metallisch-grün, -blau oder bronzefarben, Unterseite schwach bläulich glänzend.

S t i r n schwach gewölbt, durch einen Längseinschnitt halbiert, hinten nicht gegen den Hals abgesetzt, verloschen gerunzelt und spärlich fein punktiert, matt. F ü h l e r sehr dünn, Glied 5 mindestens 3½-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d etwa so lang wie vorn breit, vorn gerundet, Seiten hinter der Mitte tief rundlich verengt, nach vorn fast gerade, nach rückwärts in kurzem Bogen erweitert; Basalfurche breit und nicht sehr tief, ziemlich grob punktiert; Scheibe hinter dem Vorderrand mit jederseits einem seichten Quereindruck, die sich manchmal zu einer flachen, in der Mitte sehr seichten Querfurche verbinden; Oberfläche zerstreut mit feinen Pünktchen besetzt, die auf einem Längsstreifen in der Mitte noch spärlicher stehen.

F l ü g e l d e c k e n mäßig breit, Skutellareindruck deutlich und schräg eingedrückt; Punktreihen vorn mäßig stark, nach hinten schwächer werdend, nur vor der Spitze leicht rinnenartig; Zwischenräume unpunktiert, ziemlich glatt. U n t e r s e i t e spärlich und fein behaart, S c h e n k e l unbewehrt.

Länge: etwa 4,5 mm; Breite: etwa 2 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Usambara: Mombo; Kilimandjaro: Kibonoto (Kulturzone); Nyassaland: Mlanje.

Type wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

104. **Lema azureipes** Pic

Pic, 1926, Ark. Zool. XVIII A, 32, p. 2
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 50

Die Art ist mir unbekannt. Der Auto gibt folgende Beschreibung:
„Long. 5 mill. environ.

Oblonga, nitida, caerulea, infra corpore nigro, pro parte caeruleo notato, pedibus nigro-cyaneis. Capite inter oculos bigibboso et sulcato, minute rufo bimaculato; thorace breve et lato, lateraliter antice denticulato, medio constricto et impresso sulcato, postice transverse sulcato, fere impunctato; elytris latis et brevibus, lineato-punctatis, pro parte substriatis, ad basin indistincte depressis, humeris paulo prominulis; infra corpore minute non dense griseo pubescente.

Parait voisin de *L. fugax* Ws. et en diffère au moins par le prothorax à peine ponctué et les élytres dépourvus de dépression antérieure nette. Distinct d'autre part de la plupart des espèces bleues, soit par so forme traque, soit par ses pattes non toutes noires, mais à reflets bleus.
Territoire d'Ituri." (Pic)

In so schwierig zu erkennenden Gruppen genügen Beschreibungen wie die vorliegende nicht. Nach der Diagnose ist es möglich, daß ich unter *acuticollis* die gleiche Art beschrieben habe, wenn Pic auch nichts von der Zähnung der Schenkel erwähnt. Bei der üblichen Präparation sind die Beine meist gefaltet, so daß die Vorsprünge übersehen werden können. Die vorliegende *azureipes* ist jedoch vom Ituri beschrieben, während die *acuticollis* bisher nur von der Westküste bekanntgeworden ist.
Type wahrscheinlich im Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.

105. **Lema pauli** Weise

= (*Lema humeronotata* Jacoby)
= (*Lema conradsi* Pic) syn. nov.

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 150, 161
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exp. I, 7, p. 157
Heinze, 1927, Ent. Mitt. p. 139
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 51
Jacoby, (*Lema humeronotata*) 1904, Proc. Zool. Soc. London, p. 234, t. 17, f. 2
Heinze, 1927, Ent. Mitt., p. 139
Bryant, 1916, Ann. Mus. Royal Congo Belge, Science. Zool., Vol. 81, p. 344
Pic, (*Lema conradis*) 1936, Mélanges Exot. Ent. LXVIII, p. 10

Schwarz; Schienen, Tarsen und Fühler mehr oder weniger ziegelfarbig; Kopf und Halsschild metallisch-grünlich bis -blau, Flügeldecken blau mit

großer, roter Humeralmakel; Stirn am Hinterrande oft mit zwei rötlichen Fleckchen.

S t i r n schwach gewölbt, durch eine tiefe Längsfurche halbiert, aber nicht beulig erhoben; gegen den Hals schwach abgesetzt, sehr fein dicht gerunzelt und außerdem ziemlich dicht und grob punktiert. H a l s in gleicher Weise skulptiert. F ü h l e r sehr schlank, Glied 5 mindestens 3-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d kaum breiter als lang, vorn stark gerundet; Seiten etwas hinter der Mitte rundlich verengt, nach vorn in flachem, nach rückwärts in kurzem Bogen erweitert; Vorderecken mit dicken, ziemlich kurzen, nach den Seiten weisenden Borstenkegeln, Basalfurche nicht sehr tief und nicht kantig; Scheibe etwas veränderlich, manchmal mit seichten, aber deutlichen Vertiefungen, die in der vorderen Hälfte der Scheibe neben der Mitte senkrecht verlaufen und sich etwas hinter dem Vorderrand bis an den Seitenrand des Halsschildes erstrecken; diese Vertiefungen sind manchmal undeutlich und können auch wohl ganz fehlen, gelegentlich aber vereinigen sie sich zu einer breiten Querfurche, vor der der Vorderrand des Halsschildes sich wulstartig emporwölbt; Oberfläche mit feiner und dazwischen mit gröberer Punktierung dicht bedeckt.

F l ü g e l d e c k e n mäßig breit, Skutellareindruck stark; Punktreihen ziemlich kräftig, nur vor der Spitze leicht in Rinnen gestellt; Zwischenräume unpunktiert, überall dicht und verloschen gerunzelt. Die rötliche Humeralmakel ist innen fast immer von der 4. Punktreihe begrenzt, läßt den Außenrand der Flügeldecken frei und reicht nach hinten meist bis etwas hinter den Skutellareindruck. U n t e r s e i t e ziemlich spärlich und fein behaart, B e i n e unbewehrt.

Es können in folgender Weise etwas abweichend gefärbte Exemplare auftreten:

a) Wie die Nominatform, die Oberseite jedoch dunkel erzfarbig mit gelblichem bis grünlichem Metallglanz; Flügeldecken mit roter Humeralmakel (= *Lema humeronotata* Jacoby).

b) Wie die Nominatform, die Gliedmaßen aber mehr oder weniger schwarz; die bräunliche Färbung hält sich am längsten an den Fühlern, bei denen meist die Basis der einzelnen Glieder hell bleibt (= *Lema conradsi* Pic, tritt häufig auf).

Länge: 3,5—4,2 mm; Breite: 1,8—2 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Kwai (Usambara), Arusha-Ju, Marti; Natal: Malvern; Kapland: Port St. John. (In Ostafrika scheinbar weit verbreitet.)

Type wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

Type der *Lema humeronotata* Jacoby im British Museum (N.H.), London, Verbleib der Type *Lema conradsi* Pic ist mir unbekannt.

XXII. Pauperata-Gruppe

Überwiegend kleine, selten mittelgroße Käfer. Oberseite einfarbig gelbbraun, oder gelb- bis rotbraun mit schwarzer oder metallisch gefärbter Quer- oder Längsbänderung der Flügeldecken und gelegentlich auch des Halsschildes, oder oberseits mit rotbraunem Halsschild und schwarzen oder metallischen Flügeldecken.

Erhebung der Stirn dreieckig schildförmig bis annähernd herzförmig, leicht gewölbt, wenig erhaben, selten mit schwachen Tuberkeln ausgestattet; in der hinteren Hälfte von einer mäßig tiefen oder zumeist flacheren Längsfurche geteilt, gegen den Scheitel durch eine sehr seichte Querrinne, aber doch stets deutlich abgegrenzt; Oberfläche glatt oder äußerst fein punktiert und nur vereinzelt mit etwas gröberen Punkten besetzt.

Augen stark und oft kugelig vorstehend, querüber so breit oder gar breiter als der Halsschild; Augeneinschnitte keilförmig, zumeist höchstens mäßig tief. Fühler schlank, gelegentlich sehr schlank, nur vereinzelt leicht gestaucht.

Halsschild meist so lang wie in den Vorderecken breit, Hinterecken fast stets etwas schmaler; Seiten in oder wenig hinter der Mitte stark sanduhrartig eingeschnürt, nach vorn und hinten leicht bogig erweitert; Vorderecken deutlich winklig, vereinzelt leicht gerundet, Tuberkel kaum hervortretend; Scheibe stark bis mäßig stark querüber gewölbt, gelegentlich mit schwachen Eindellungen, zur Seitenverengung mit scharfer Kante abfallend; Oberfläche glatt oder sehr fein mikropunktiert, auf den Vorderwinkeln und auf dem Mittelstreifen mit etwas stärkerer, zumeist aber wenig auffälliger Reihenpunktierung, der nur gelegentlich gröbere Punkte eingestreut sein können; Basalfurche breit und tief, glatt, in der Mitte mit einem kleinen, leicht zu übersehenden Grübchen.

Flügeldecken schlank bis mäßig breit, parallel, stark bis mäßig stark querüber gewölbt, Skutellareindruck mehr oder weniger deutlich ausgeprägt; Punktierung zumeist recht grob, nach hinten feiner werdend; Zwischenreihen glatt, oder — weniger häufig — vereinzelt mit feinen Punkten besetzt, vor der Spitze gewöhnlich aufgewölbt.

Orientierungstabelle zur *Pauperata*-Gruppe*

1 (10) Oberseite gänzlich gelbbraun bis ziegelfarbig.

2 (9) Fühler schlank, die Körpermitte erreichend oder noch etwas überragend; Glied 5 höchstens 3-mal so lang wie breit.

3 (6) Westafrikanische Arten (Togo, Kamerun, Span. Guinea, Fernando Poo).

4 (5) Gänzlich hell rötlichgelb, Länge 5—5¼ mm; Halsschild nur mit Basalfurche, ohne Querfurche auf der Scheibe; das 5. Fühlerglied ca. 3-mal so lang wie breit. **pauperata** Lacordaire

5 (4) Rötlichgelb, Fühler mit Ausnahme des 1. Gliedes und die Tarsen schwarz, manchmal die Schienenspitzen angedunkelt; Länge ca. 4½ mm; Halsschild kurz vor der Basalfurche mit einer zweiten, seichten und schmalen Querfurche; das 5. Fühlerglied ca. 2½-mal so lang wie breit. **lacerta** Heinze

6 (3) Arten aus Zentral-, Ost- oder Südafrika.

7 (8) Flügeldecken mit mäßig großen bis feinen, sehr regelmäßig angeordneten Reihenpunkten, die sich in Abständen folgen, die mindestens so groß sind wie die Punkte selber; Quereindruck der Flügeldecken hinter dem Schildchen mäßig tief bis seicht, vorn und hinten aber stets seicht auslaufend; Halsschild im vorderen Teil ohne Vertiefung oder höchstens mit einer Andeutung hierzu; Fühler meist sehr schlank, Glied 5 manchmal etwas kürzer als 3-mal so lang wie breit, meist aber länger; Gestalt ziemlich gestreckt. **fuscitarsis** Jacoby

8 (7) Flügeldecken mit sehr großen, tiefen, eng und manchmal etwas unregelmäßig gestellten, oft aneinanderstoßenden Reihenpunkten und einem fast viereckigen, kantig begrenzten Quereindruck hinter dem Schildchen; Halsschild im vorderen Teil mit je einem Quereindruck nahe der Seitenverengung; Fühler mäßig schlank, Glied 5 kürzer als 3-mal so lang wie breit; Gestalt verhältnismäßig gedrungen. **elisabetha** Heinze

9 (2) Fühler extrem lang, fast so lang wie der ganze Körper, Glied 5 ca. 4½-mal so lang wie breit. **nimiocornis** Heinze

---

* Die unsicheren Arten *Lema lateritia* Lac., *Lema ituriana* Weise, *Lema angustata* Clark, *Lema pallidetestacea* Clark, *Lema bingeri* Pic, *Lema discipennis* Pic, *Lema reducteimpressa* Pic, *Lema angolensis* Pic und *Lema obscuripennis* Clavareau sind hier nicht berücksichtigt worden.

10 (1) Oberseite mit schwarzen oder metallisch glänzenden Zeichnungen, oder die Flügeldecken gänzlich schwarz oder metallisch gefärbt.

11 (28) Flügeldecken gänzlich schwarz oder mit schwarzen Zeichnungen.

12 (13) Flügeldecken gänzlich schwarz, höchstens die Basalkante, der Außenrand und die Naht im vorderen Teil schmal gelblich gesäumt. **risoria** Lacordaire

13 (12) Flügeldecken zum größten Teil gelblich oder mit verschiedenen schwarzen Zeichnungen.

14 (19) Flügeldecken mit Längsbinden.

15 (18) Halsschild gelblich, nicht schwarz gemakelt, selten ganz schwarz; Flügeldecken mit einer schwarzen Längsbinde auf den Außenseiten, die aber den Außenrand meist nicht berühren.

16 (17) Beine höchstens an den Tarsen ein wenig angedunkelt. **biafrensis** Weise

17 (16) Schienen größtenteils und die Tarsen schwarz. **beiraensis** Jacoby

18 (15) Halsschild wenigstens in den vier Ecken und manchmal auch in der Mitte der Basis und in der Mitte des Vorderrandes mit schwarzen Makeln; Flügeldecken mit je drei schwarzen Längsbinden — an der Naht, am Außenrand und in der Mitte; die Längsbinden können an der Basis und hinter der Mitte quer miteinander verbunden sein oder es kann die mittlere von ihnen fehlen. **turbata** Heinze

19 (14) Flügeldecken mit Querbinden oder nur an der Spitze schwarz.

20 (23) Flügeldecken nur an der Spitze schwarz.

21 (22) Flügeldecken im letzten Drittel und der Halsschild schwarz. **lulabensis** Heinze

22 (21) Spitze der Flügeldecken in geringer Ausdehnung schwarz, Halsschild rötlichgelb. **nigroapicalis** Heinze

23 (20) Flügeldecken auf der Spitze nur dann schwarz, wenn außerdem schwarze Querbinden vorhanden sind.

24 (25) Flügeldecken mit je einer gemeinsamen schwarzen Querbinde an der Basis und hinter der Mitte; die hintere Binde kann auf eine rundliche Makel reduziert sein; sodann können die beiden Querbinden an der Naht und am Außenrand schmal miteinander verbunden sein, dabei reicht die hintere Binde bis in die Spitze der Flügeldecken; bei der zuletzt genannten Farbabweichung ist der Halsschild ebenfalls ganz schwarz. **quadrifasciata** Heinze

25 (24) Flügeldecken im hinteren Teil mit einer gemeinsamen schwarzen Querbinde oder mit je einer bräunlichen Makel.

26 (27) Halsschild hell, Flügeldecken mit einer gemeinsamen, breiten, schwarzen Querbinde im hinteren Teil. **mira** Heinze

27 (26) Halsschild pechbraun, Flügeldecken hinten mit je einer großen, rundlichen, bräunlichen Makel. **umbrisignata** Heinze

28 (11) Flügeldecken gänzlich metallisch gefärbt oder mit metallisch glänzenden Zeichnungen.

29 (46) Kopf mit den Augen mindestens so breit wie der Halsschild in den Vorderecken, meist etwas breiter; Halsschild und Flügeldecken schlank, Halsschildseiten tief eingeschnürt, auf der Basis mit tiefer Querfurche.

30 (41) Käfer mindestens 4,5 mm lang.

31 (32) Das 5. Fühlerglied länger als 3-mal so lang wie breit und länger als die Glieder 3 und 4 zusammen. **reducteapicalis** Pic

32 (31) Das 5. Fühlerglied nicht länger als 3-mal so lang wie breit, höchstens so lang wie Glieder 3 und 4 zusammen, oftmals etwas kürzer.

33 (38) Halsschild nur äußerst fein punktiert.

34 (37) Kopf, Halsschild, Unterseite und die Gliedmaßen rötlichgelb, Flügeldecken teilweise metallisch-blau.

35 (36) Flügeldecken gelblichrot mit zwei metallisch-blauen bis -grünen Querbinden, eine an der Basis, die andere hinter der Mitte, selten ohne diese Querbinden; Halsschild fast unpunktiert.
quadripartita Lacordaire

36 (35) Flügeldecken metallisch-blau, der Außenrand und die Spitze verwaschen begrenzt rötlich; Halsschild in der Mitte mit ungefähr drei verwirrten Längsreihen mäßig feiner Punkte.
mauchi n. sp. Heinze

37 (34) Größtenteils schwarz; gelblich bis hellbraun gefärbt sind die Stirn mehr oder weniger, die Fühler teilweise oder gänzlich, der Halsschild manchmal zum größten Teil und die Beine; Flügeldecken metallisch-dunkelgrün, oft mit einem Messingschimmer.
burungaensis Heinze

38 (33) Halsschild stark punktiert.

39 (40) Ziegelfarbig; Halsschild in den vier Ecken mit je einer schwarzen Makel; Flügeldecken metallisch-grün. **nigrotuberculata** Pic

40 (39) Ziegelfarbig, Flügeldecken metallisch-grün. **achillei** Pic

41 (30) Käfer von einer Länge bis zu 4¼ mm.

42 (43) Käfer 3,5 mm lang; schwarz, Fühlerbasis, Halsschild, Abdomen und Beine gelblich; Flügeldecken metallisch-grün, Basis und Spitze in geringer Ausdehnung gelblich. **brevenotata** Pic

43 (42) Käfer 4—4¼ mm lang.

44 (45) Sehr schlank (eine der schlanksten Arten aus dieser Gruppe), Halsschild vorn ohne Querfurche; rötlich, Fühler und Tarsen leicht angedunkelt; Flügeldecken blaugrün, der Außenrand und die Spitze verwaschen begrenzt rötlich. **postmarginata** Heinze

45 (44) Nicht besonders schlank, Halsschild im vorderen Teil mit einer schmalen Querfurche; schwarz, Oberseite metallisch-blau, Flügeldecken mit schmalem, an der Schulterbeule und vor der Spitze unterbrochenem, gelbem Seitenrand. **haasi** Clavareau

46 (29) Kopf im Verhältnis zum Halsschild sehr klein, einschließlich der stark gewölbten Augen schmaler als der Halsschild in den Vorderecken; Halsschild und Flügeldecken ziemlich breit, Seiten des Halsschildes in der Mitte sehr tief rundlich eingeschnürt, an der Basis mit sehr seichter Querfurche; rötlich, Fühler und Beine schwarz, Flügeldecken metallisch-blau; Länge 7 mm. **stricta** Clark

106. **Lema pauperata** Lacordaire

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 336
Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 155
Weise, 1910, in Voeltzkow, Reise Ostafrika II, p. 423
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 243
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 44

Einfarbig gelblich-ziegelfarben.

Mäßig schlank. Erhebung der Stirn sanft gewölbt, in der hinteren Hälfte durch einen tiefen Längseinschnitt halbiert, gegen den Hals deutlich abgesetzt, sehr verloschen punktuliert.

Augen etwa so weit abstehend wie die Vorderecken des Halsschildes breit sind. Fühler schlank, von etwa halber Körperlänge; Glied 3 ca. 1½-mal, Glied 4 ca. 1¼-mal, Glied 5 ca. 3-mal, die folgenden Glieder ca. 2¼- bis 2½-mal so lang wie breit.

Halsschild wenig länger als breit (ca. um 1/10), Seiten in der Mitte tief eingeschnürt; Seitenverengung zu den abgestumpften Vorderecken fast geradlinig erweitert, von der Scheibe durch einen langen, geraden Rücken getrennt; Reihenpunktierung in der Mitte der Scheibe fein und spärlich, Basalfurche sehr tief.

Schildchen hinten leicht ausgeschnitten. Flügeldecken mäßig gestreckt, Seiten parallel, Quereindruck hinter dem Schildchen seicht; Punktierung vorn mäßig stark, hinten abgeschwächt, regelmäßig, Zwischenräume zwischen den Reihen unpunktiert. Unterseite spärlich gelblich behaart. Länge: 5—5¹/₄ mm.

Verbreitung: Guinea, Kamerun, Fernando Poo, Usambara, Nossibé (Madagaskar). (Die ostafrikanischen Stücke und die von Nossibé, die Weise (1901, 1910) erwähnt, waren wahrscheinlich Exemplare der *Lema fuscitarsis* Jacoby.)

Type im British Museum (N.H.), London.

107. Lema fuscitarsis Jacoby

= (*Lema nigrotibialis* Jacoby) syn. nov.
= (*Lema rohani* Achard) syn. nov.
= (*Lema ugandensis* Heinze) syn. nov.
= (*Lema maracoensis* Pic) syn. nov.

Jacoby, 1897, Proc. Zool. Soc. London, p. 240
Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 148, 155
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 159
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 244
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 44
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 58

Jacoby, (*Lema nigrotibialis*) 1900, Proc. Zool. Soc. London, p. 205
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 244
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 44

Achard, (*Lema rohani*) 1925, Mission Rohan-Chabot, IV, 3, p. 83, t. III, f. 4
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 245
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 44

Heinze, (*Lema ugandensis*) 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 247

Pic, (*Lema maracoensis*) 1930, Mélanges Exot. Ent. LVI, p. 2

Gelblich; Fühlerglieder mehr oder weniger angedunkelt, das Spitzenglied und einige Basalglieder aber gelblich; Tarsen mehr oder weniger bräunlich.

Eine innerhalb gewisser Grenzen sowohl in der Färbung als auch in der Gestalt, Größe und Skulptur recht variable, der *Lema pauperata* Lacordaire sehr ähnliche Art.

Mäßig gestreckt. Stirn schwach gewölbt, hinten durch eine manchmal sehr seichte, manchmal kräftiger markierte Quervertiefung vom Halse getrennt; in der hinteren Hälfte mit einem längeren oder kürzeren Längsgrübchen versehen, Oberfläche gar nicht oder äußerst fein punktuliert.

Fühler von etwa halber Körperlänge oder wenig länger; Glieder 3 und 4 ca. 2- bis 2½-mal, Glied 5 ca. 2½- bis 3-mal (oder eine Spur länger), Glied 6 und die folgenden 2½- bis 2¾-mal so lang wie breit.

Halsschild wie bei der *pauperata*, aber von der Seitenverengung läuft manchmal in der vorderen Hälfte ein Quereindruck ein kurzes Stück aufwärts, ohne die eigentliche Oberfläche zu erreichen.

Flügeldecken ebenfalls denen von *pauperata* ähnlich, der Quereindruck hinter dem Schildchen ist jedoch meist tiefer als bei dieser; Reihenpunktierung in der Stärke veränderlich, Zwischenräume zwischen den Reihen oft mit feinen Reihenpünktchen besetzt, was besonders deutlich wird, wenn die Punkte (wie dies oft der Fall ist) dunkler als ihre Umgebung sind. Unterseite wie bei der *pauperata*.

Neben der Nominatform treten sehr häufig Tiere mit folgenden Abweichungen in der Ausfärbung auf:

a) Fühler mit Ausnahme der ersten 3—4 Glieder, Schienen mit Ausnahme der Basis und die Tarsen schwarz. (= *Lema nigrotibialis* Jacoby).

b) Fühler mit Ausnahme der ersten 2—3 Glieder, die Mittel- und Hinterbrust mehr oder weniger und die Beine gänzlich schwarz. (= *Lema ugandensis* Heinze).

c) Gänzlich einfarbig gelblich, nur die Augen und die Krallen schwarz. (= *Lema rohani* Achard, *Lema maracoensis* Pic).

Länge: 4,5—5,5 mm; Breite: 1,7—2,2 mm.

Verbreitung: Über ganz Ost- und Südafrika von Abessinien bis nach Kapland hin verbreitet und nicht selten; im Kongo ziemlich weit westwärts reichend.

Type wahrscheinlich im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema nigrotibialis* Jacoby im British Museum (N.H.), London, die der *Lema ugandensis* Heinze im Museum Frey, Tutzing, die der *Lema marcacoensis* Pic im Pariser Museum, Sammlung Pic. Der Verbleib der Type von *Lema rohani* Achard ist mir nicht bekannt.

Ich glaube, in der Zusammenziehung der bisher beschriebenen Arten nicht zu weit gegangen zu sein, wenn auch nebeneinandergestellte Extreme innerhalb der Veränderlichkeit mitunter Zweifel hervorrufen. Besonders seitdem ich wiederholt Reihen von gleichen Fundorten gesehen habe, die alle vorerwähnten Koloritformen enthielten, kam ich zu der Überzeugung, hier nur eine Art vor mir zu haben. Es ist möglich, daß auch noch Tiere gefunden werden, die unterseits und in den Fühlern gänzlich schwarz sind. Hier wäre dann zu prüfen, ob etwa die *L. pallidetestacea* Clark — sie besäß sodann die

Priorität — mit der am stärksten nigrinen Form identisch ist. Stücke mit zwar schwarzer Unterseite aber hellen Beinen, die der Beschreibung nach der Färbung der *Lema angustata* Clark entsprächen, kommen nach meiner Meinung wahrscheinlich nicht vor.

Eine Reihe von Tieren vom Kivu (gesammelt von Herrn L. Burgeon), die ebenfalls sämtliche aufgeführten Koloritformen zeigen, variieren aber noch stärker über das angegebene Maß hinaus. Es nimmt die Schwarzfärbung wie folgt zu:

a) einfarbig gelb.

b) mittlere Fühlerglieder mehr oder weniger angedunkelt bis schwarz.

c) Fühlerglieder bis auf die Basalglieder schwarz.

d) Mittel- und Hinterbrust mehr oder weniger und die Beine schwarz.

e) Mittel- und Hinterbrust gänzlich, das Abdomen in der Mitte mehr oder weniger schwarz.

f) ganze Unterseite einschließlich des Prothorax schwarz.

g) Spitze der Flügeldecken in geringer Ausdehnung schwarz.

Ich bin mir nicht schlüssig, wie ich diese Tiere einordnen soll. Besonders die unter g) angegebene Färbung läßt den Verdacht aufkommen, hier eine neue Art vor sich zu haben. Doch sehe ich noch keine Möglichkeit, die hellen Koloritformen gegen die *fuscitarsis* spezifisch abzugrenzen. Vielleicht handelt es sich tatsächlich um zwei verschiedene Arten, deren Unterscheidung in geringen Abweichungen der Länge der einzelnen Fühlerglieder zu suchen wäre, woraus dann auch die bei *fuscitarsis* in der hier gegebenen Auffassung bestehende Veränderlichkeit in dieser Beziehung ihre Erklärung fände. Diese Unterschiede wären aber in jedem Falle so fließend, daß sie schwer, wenn nicht unmöglich zu bezeichnen wären.

Gegen *Lema nigroapicalis* Heinze ist die Form mit schwarzer Flügeldeckenspitze schwer, wenn auch einigermaßen sicher zu unterscheiden: Die Fühler sind bei ungefähr gleicher Relation der Breite der Glieder zur Länge doch bei *nigroapicalis* kräftiger gebaut und von der Spitze her immer ziemlich stark aufgehellt; bei den dunklen Kivu-Stücken aber sind die Fühler immer bis zur Spitze schwarz.

Aus allen diesen Gründen wird eine endgültige Klärung dieser mangels genügender Charakteristika außerordentlich schwierigen Gruppe erst erfolgen können, wenn man sehr große Bestände aller in Betracht kommenden Formen von möglichst verschiedenen Fundorten kritisch vergleichen kann.

108. **Lema elisabetha** Heinze

Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 246

Gelb bis hellbräunlich; Fühlerglieder 2—11 (am stärksten Glied 10), die Tarsenglieder und die Schienen an der Spitze angedunkelt; Schienenkanten mehr oder weniger gebräunt.

Eine der gedrungensten Arten dieser Gruppe. Erhebung der Stirn ziemlich stark gewölbt, durch eine Furche in ihrer ganzen Länge halbiert, gegen den Hals durch eine Querfurche deutlich abgetrennt, Oberfläche unpunktiert. Fühler schlank, Glieder 3 und 4 je ca. 2-mal, Glied 5 ca. 2¹/₂-mal, Glied 6 und die folgenden 2- bis 2¹/₄-mal so lang wie breit.

Halsschild von den Vorderecken in rundlichem Bogen zu der starken Seitenverengung verschmälert; Scheibe mit zwei sehr feinen, sehr regelmäßigen Punktreihen; in der vorderen Hälfte befindet sich außerdem eine kräftige, in der Mitte breit unterbrochene Querfurche, Basalfurche sehr tief.

Schildchen hinten gerade abgeschnitten oder schwach eingebuchtet. Flügeldecken verhältnismäßig breit, mit manchmal sehr schwachem, meist aber tiefem Quereindruck mit fast kantiger Begrenzung; Punktierung der Hauptreihen sehr grob, in unregelmäßigen Abständen eingestochen, stellenweise aneinanderstoßend; Zwischenräume zwischen den Reihen hier und da fein punktiert (besonders gut sichtbar, wenn die Punkte dunkler sind als ihre Umgebung), innere und äußere Zwischenräume an der Spitze rippenförmig. Unterseite sehr fein behaart.

Neben der Nominatform können Exemplare auftreten, bei denen das Abdomen in der Mitte angedunkelt ist.

Länge: 5—5,3 mm; Breite: 2—2,2 mm.

Vorkommen: Natal.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

109. **Lema lacerta** Heinze

Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 245

Rötlichgelb; Fühler vom 2. Glied an und die Tarsen schwarz.

Sehr schlank und verhältnismäßig stark querüber gewölbt. Stirn nur schwach erhaben, hinten durch eine seichte Quervertiefung gegen den Hals begrenzt und durch ein tiefes Längsgrübchen geteilt, unpunktiert. Augen so breit wie der Halsschild in den Vorderecken. Fühler schlank,

Glied 3 ca. 1$^{1}/_{2}$-mal, Glied 4 ca. 2-mal, Glied 5 ca. 2$^{1}/_{2}$-mal so lang wie breit, die folgenden etwas kürzer als 5.

Halsschild kurz hinter der Mitte tief verengt, von dort aus in fast gerader Linie zu den abgestumpften Vorderecken erweitert; Basalfurche tief, kurz davor eine viel seichtere Furche, die die Scheibe kurz hinter der Mitte überquert; Punktierung der Oberfläche sehr fein und spärlich, in einem Längsstreifen über die Mitte angeordnet.

Schildchen hinten gerade abgeschnitten. Flügeldecken verhältnismäßig schlank, parallel, mit schwachem Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen regelmäßig, vorn ziemlich kräftig, nach hinten abgeschwächt; Zwischenräume zwischen den Reihen unpunktiert. Unterseite spärlich gelblich behaart.

Länge: etwa 4,5 mm; Breite: etwa 1,8 mm.

Vorkommen: Togo: Bismarckburg, Misahöhe.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

110. **Lema lateritia** Lacordaire

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 337
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 246

„Modice elongata, testaceo-flavescens, metathorace infuscato, antennis validiusculis, dimidio corpore brevioribus, prothorace medio valde coarctato, supra transversim bi-sulcato, sulco anteriore subobsoleto; elytris basi haud elevatis, punctato-striatis, interstitiis apice summo elevatis.

Long. 2$^{1}/_{4}$. Lat. $^{4}/_{5}$ lin.

Lema lateritia Dej. Cat. ed. 3. p. 387.

Il ressemble complètement au *pauperata* pour la taille, la forme et la couleur, mais il est en réalité très-différent par les caractères qui suivent: en dessous le métathorax est un peu brunâtre, surtout à sa partie postérieure; les antennes sont d'un tiers plus courtes, sensiblement plus robustes et moins longues que la moitié du corps; le prothorax est un peu plus long, et, outre le sillon transversal de la base en dessus, il en présente un autre en avant beaucoup plus étroit, superficiel mais bien distinct, surtout sur les bords latéraux du disque; enfin les élytres sont sans aucune trace d'élévation à leur base. Pour tout le reste il est absolument semblable au précédent.

Il se trouve aussi à la côte de Guinée. Collection de M. Reiche." (Lacordaire).

Die Art muß der von mir beschriebenen *L. lacerta* ziemlich ähnlich, wenn nicht gar mit ihr identisch sein. Von einer Vereinigung der beiden Arten sehe ich jedoch ab, weil die Färbung der einen doch wohl zu stark von der der an-

deren abweicht. Außerdem zeigt die *lacerta* auf den Flügeldecken hinter dem Schildchen einen wenn auch manchmal seichten, so doch stets bemerkbaren Quereindruck, der bei der *lateritia* zu fehlen scheint. Vielleicht taucht noch einmal die Type auf, so daß man feststellen kann, was Lacordaire vor sich hatte.

111. Lema ituriana Weise

Weise, 1924, Ark. f. Zool. 22, p. 2

Diese nur nach einem einzelnen Weibchen beschriebene Art ist mir unbekannt, so daß ich sie nicht mit Sicherheit einzuordnen vermag. Nach der Diagnose gehört sie jedoch sehr wahrscheinlich in die *Pauperata*-Gruppe.

Gänzlich blaß bräunlichgelb, glänzend, der Thorax etwas stärker gebräunt.

Gestreckt, mäßig gewölbt. S t i r n b e u l e n zusammen herzförmig, zum Scheitelübergang hin schwach abfallend, nebst dem Hals ziemlich glatt. F ü h l e r schlank, Glied 5 kaum kürzer als die unter sich gleich langen Glieder 3 und 4.

Seiten des H a l s s c h i l d e s nahe der Mitte eingeschnürt, nach vorn in schwachem Bogen, nach rückwärts gerade erweitert; Oberfläche nur in der Mitte mit zwei Längsreihen schwer bemerkbarer Pünktchen besetzt, sonst glatt; Basalfurche tief, außen in eine kleine, oben kantig begrenzte Grube erweitert.

F l ü g e l d e c k e n mit deutlicher Basalbeule und mit innen tief abgesetzter Schulterbeule; Punktierung auf der inneren Hälfte, bald hinter dem Eindruck, der den Basalhöcker absetzt, sehr abgeschwächt, nahe der Spitze aber sind die ersten Reihen wieder stark eingedrückt und nebst den äußeren Reihen in Streifen gestellt.

Länge: etwa 5,5 mm.

Vorkommen: Kongo: Ituri.

Type wahrscheinlich im Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm.

112. Lema nimiocornis Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 200

Gelblich; Oberlippe, Mandibelspitzen und Fühlerglieder 5—8 tief schwarz; Klauenglieder an der Spitze und die Schienen an den Seitenkanten angebräunt.

Erhebung der S t i r n schwach gewölbt, gegen den Hals durch einen seichten Quereindruck begrenzt, in der Mitte mit einem feinen, vorn und

hinten abgekürzten Längsritz, unpunktiert. Seitenstreifen der Stirn sehr breit, aufgelockert mit groberen Punkten besetzt. Clypeus stark gestaucht, breit, abgeplattet. Oberlippe sehr groß, halbkreisförmig, flach, etwas höher als der Clypeus. Mandibeln auffallend sehr groß und kräftig.

Augen sehr stark vorstehend, Kopf an dieser Stelle deutlich breiter als der Halsschild in den Vorderecken; Einschnitt der Augen relativ klein, keilförmig. Fühler sehr langgestreckt, nur wenig kürzer als der Körper; Glied 2 perlförmig, Glied 3 ca. 3-mal, Glied 4 ca. 4-mal, Glied 5 ca. 4½-mal, 6. und 7. Glied je ca. 4-mal, 8. und 9. Glied je ca. 3½-mal, 10. und 11. je ca. 3-mal so lang wie breit.

Halsschild ungefähr so lang wie breit, Vorderecken etwas gerundet, Seiten kurz hinter der Mitte tief eingeschnürt; auf der Scheibe 2—3 sehr feine, spärliche Punktreihen aus je 5—6 Punkten; Basalfurche besonders tief, davor jederseits ein kurzer Quereindruck nahe der Seitenverengung.

Schildchen hinten leicht ausgerandet. Flügeldecken wenig gestreckt, auf den Seiten parallel, Quereindruck hinter dem Schildchen ziemlich seicht; Punktreihen vorn recht kräftig, hinten etwas abgeschwächt, regelmäßig, Zwischenräume zwischen den Reihen unpunktiert. Unterseite spärlich zart gelblich behaart. Beine sehr schlank.

Länge: 5,2—5,5 mm; Breite: 2—2,1 mm.

Vorkommen: Kamerun: Joko, Kamerunberg — Soppo (730 m). (Von letzterem Fundort das zweite bisher überhaupt bekannte Exemplar, leg. v. Rothkirch 1912, Coll. Clavareau.)

Type im Museum Frey, Tutzing.

113. **Lema angustata** Clark

Clark, 1866, Cat. Phytophag. App., p. 28
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 244
Bryant, 1959, South African animal life VI, p. 195

„Elongata, parallela, striato-punctata, flava; caput elongatum, inter oculos breviter foveolatum, et apud collem modice constrictum, rufo-flavum; thorax quadratus, angulis anticis prominentibus et rotundatis; ad medium latera fortiter constricta sunt, basis ipsa, cum margine anteriori comparata, angusta apparet, prope basin fovea transversa distincta et satis profunda, thorax impunctatus, nitidus; scutellum triangulare impunctatum fusco-adumbratum; elytra parallela, elongata, striato-punctata, punctis magnis et crebris, interstitia juxta apicem elevata; antennae breves, robustae, versus apicem incrassatae, fuscae, art. 1-4 flavae, e superiori parte

autem fusco-notatae; p e d e s flavae; c o r p u s s u b t u s nigro-fuscum pube testecea vestitum.

Long. corp. lin. 3½. lat. lin. $^4/_5$.

L. angustata belongs to group VII of Lacordaire, and will follow after *L. pauperata* Lac. it is I believe quite distinct from all others of this little set of closely allied species; from *L. pauperata* Lac. it differs in the colour and manifest shortness and more robust form of the antennae, in the head (which has a clear transverse marking or constriction at the base) and in the colour of the underside; from *L. lateritia* it may be separated by the much greater medial constriction of the thorax; from *L. rufo-testacea* Clark by its narrow form, and absence of ante-medial transverse depression of the elytra, as well as by the peculiar deep lateral constriction of the thorax; it is not unlike *L. humeralis* Lac. in general form, but beside its coloration its decidedly less elongate thorax at once separates it form this species; there remains only one other species *L. infima* Lac., and this is a species which I have never seen; it is however obviously quite different from this, both in form and sculpture of thorax, and in size.

I have received a single example of this species from Mr. Stevens, from Natal." (H. Clark).

Auf diese Beschreibung vermag ich keines der bisher von mir untersuchten Tiere zu beziehen, und zwar insbesondere, weil die Unterseite des Körpers „nigro-fuscum" sein soll, was bei allen ähnlichen Arten nie oder höchstens teilweise der Fall ist.

Verbreitung: Natal; S.W.-Africa: Kowares; N.-Rhodesia: Livingstone.

Type im British Museum (N.H.), London.

114. **Lema pallidetestacea** Clark

Clark, 1866, Cat. Phytophag. App., p. 28
Jacoby, 1908, Fauna India, Col. II, p. 41

„Oblonga, parallela, satis lata, depressa, punctato-striata, nitida, pallide testacea; c a p u t super oculos utrinque oblique foveolatum, fovea etiam profunda media longitudinalis; caput subtiliter punctatum, fusco-testaceum; t h o r a x longitudine latitudinem aequat, ad medium modice excavatus, angulis anticis tuberculatis, versus basin transverse et satis profunde foveolatus, apud basin ipsum indeterminate plicatus; thorax impunctatus, punctis raris lineato-ordinatis ad medium discum obsoletis; s c u t e l l u m lateribus penitus parallelis apice curvato, impunctatum, fusco-testaceum; e l y t r a parallela pone humeros transverse et obsolete depressa, latera pone humeros

subsinuata sunt; elytra punctato-striata, punctis sat crebris et distinctis, interstitia plana sunt et apud apicem elevata; c o r p u s s u b t u s, p e d e s et a n t e n n a e nigri.

Long. corp. lin. 3¼. lat. lin. 1¼.

This species belongs to group VI of Lacordaire, and will follow after *L. rufula* Lac. from Madagascar; it differs from *L. haematomelas* Lac. by its greater length, its more attenuate form, its different colour, and the less medial position of the transverse depression of the thorax. I have a single example in my collection from East India." (H. Clark).

Bisher habe ich kein Tier, das ich gesehen habe, hierauf beziehen können. Die Type befindet sich im British Museum (N.H.), London, und stammt wie mir von dort mitgeteilt wurde, nicht von Ost-Indien, sondern von „Old-Calabar".

Type im British Museum (N.H.), London.

115. **Lema bingeri** Pic

Pic, 1925, Mélanges Exot. Ent. XLIII, p. 15
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 245

„Oblongus, niger, capite postice, antennis ad basin, thorace, scutello, elytris, femoribus pro parte tibiisque ad basin rufis; thorace breve, fere impunctato, antice dilatato-subrotundato, postice unisulcato; elytris satis brevibus, modice lineato-punctatis.

Long. 4 mill. Congo.

Voisin de *fuscitarsis* Jac. — La var. *sibutana*, de Fort Sibut, a les pattes et le dessous du corps roux." (Pic).

Aus der Beschreibung läßt sich bei der Ähnlichkeit der verwandten Arten nicht erkennen, was der Autor vor sich gehabt hat.

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

116. **Lema discipennis** Pic

Pic, 1939, Mélanges Exot. Ent. 71, p. 29

Die Art ist mir unbekannt. Der Beschreibung nach gehört sie sehr wahrscheinlich in die *Pauperata*-Gruppe, zumal sie der Autor der vorhergehenden *bingeri* an die Seite stellt.

„Oblongus, nitidus, rufus, elytris pallidioribus, medio postice piceo notatis, capite antice, antennis, pedibus pro majore parte et infra corpore nigris, abdomine apice rufescente; antennis elongatis, nigris, ad basin rufo

notatis; thorace breve et lato, antice subrotundato-dilatato, postice attenuato et vage strangulato, transverse sulcato, minute punctato; elytris latis et brevibus, postice attenuatis, antice paulo depressis, parum fortiter striatopunctatis; pedibus anticis testaceis, intermediis et postice nigris, femoribus ad basin et 4 tibiis pro parte rufis.
Long. 3,5 mill. Tanganyka (ex P. Conrads).

Ressemble à *Bingeri* Pic, s'en distingue, à première vue, par les élytres ornés d'une macule commune foncée.“ (Pic).
Verbleib der Type ist mir unbekannt.

117. **Lema reducteimpressa** Pic

Pic, 1939, Mélanges Exot. Ent. 71, p. 29

Die Art ist mir gleichfalls unbekannt. Die nachfolgende Beschreibung, die der Autor im Anschluß an die Diagnose der vorigen Art gibt und in der er die vorliegende Spezies mit der *discipennis* vergleicht, ist einfach zu kurz, um in dieser schwierigen Gruppe ein Tier danach bestimmen zu können.

„Le *L. reducteimpressa* mihi, de la même origine, et de forme analogue, est presque mat, testacé avec le dessous du corps noir; il a sur chaque élytre antérieurement une petite impression marquée de trois rangées de points plus gros que sur le reste de ces organes.“ (Pic)
Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

118. **Lema risoria** Lacordaire

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 374
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 127

Ziemlich hell gelblich; Fühler teilweise angedunkelt, Flügeldecken schwarz.

Erhebung der Stirn mäßig stark gewölbt, gegen den Hals deutlich abgesetzt, in der hinteren Hälfte durch einen tiefen Längseinschnitt geteilt, unpunktiert.

Fühler sehr schlank, Glied 5 fast 5-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder ca. 4-mal so lang wie breit; alle Glieder wenigstens teilweise angedunkelt, am hellsten sind immer die Glieder 1—4 und 11, Glieder 5—10 oft gänzlich schwarz.

Halsschild ungefähr so lang wie in den Vorderecken breit, die Hinterecken oft eine Kleinigkeit schmaler; Seitenverengung kräftig, Basalfurche tief, aber nicht sehr breit; Scheibe gewölbt, kaum sichtbar punktiert, glänzend.

S c h i l d c h e n rötlichgelb gefärbt. F l ü g e l d e c k e n mäßig schlank, mit deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen kräftig, regelmäßig, Zwischenräume nur an der Spitze gewölbt, nirgends punktiert. U n t e r s e i t e spärlich kurz behaart, Abdomen manchmal fast unbehaart.

Neben der Nominatform können Tiere auftreten, deren Flügeldecken am Vorderrand, auf dem vorderen Teil der Naht und auf dem Außenrand rötlichgelb aufgehellt sind. (Heinze 1929). Sodann finden sich gelegentlich Tiere mit angedunkelten bis ganz schwarzen Beinen.

Länge: 4,5—5,5 mm; Breite: 1,8—2,2 mm.

Verbreitung: Senegal, Kongo.

Verbleib der Type ist mir unbekannt.

119. **Lema biafrensis** Weise

Weise, 1906, Mem. Soc. Esp. Hist. Natur. I, p. 380
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 195

Unterseite und Fühler mit Ausnahme der ersten beiden und des 11. Gliedes schwarz; die zwei Basalglieder der Antennen rötlich, das letzte Glied gelbbraun; Oberseite rötlich bis gelblich, Flügeldecken mit je einem breiten, schwarzen Längsstreifen, der den Außenrand frei läßt, innen bis zur 4. oder 5. Punktreihe reicht und sich hinten manchmal über die Naht hinweg, manchmal auch vorn schmal an der Basis mit dem Längsstreifen der anderen Flügeldecke verbindet (Abb. 36 a); Brust in der Mitte, Abdomen an den Seiten und hinten rötlich gefärbt.

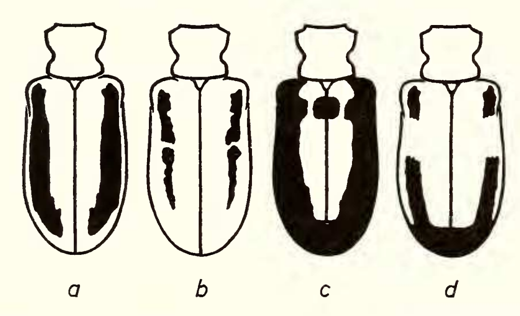


Abb. 36 Variation der Flügeldeckenzeichnung bei *Lema biafrensis* Weise

Erhebung der S t i r n mäßig stark gewölbt, hinten durch ein Längsgrübchen geteilt, glatt. F ü h l e r sehr schlank, Glied 5 ca. 4-mal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer.

H a l s s c h i l d an den Seiten stark eingeschnürt, Basalfurche sehr tief, glatt; Oberfläche spiegelnd glatt, unpunktiert, nur über die Mitte laufen

zwei Längsreihen sehr feiner Pünktchen, die in der Hauptsache durch dunklere Färbung bemerkbar werden, ähnliche Pünktchen stehen in den Vorderecken.

Flügeldecken mäßig schlank, mit deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen kräftig, Zwischenräume nur an der Spitze leicht gewölbt, sämtlich mit feiner, auf heller Grundfarbe durch dunklere Färbung deutlich erkennbarer Reihenpunktierung. Unterseite spärlich kurz behaart.

Neben der normalen Ausfärbung können folgende Abweichungen auftreten (Abb. 36):

a) Unterseite einfarbig gelblich, Flügeldeckenbinden hinten verkürzt und in der Mitte unterbrochen (Abb. 36 b).

b) Unterseite einfarbig gelblich, Flügeldeckenbinden bis an den Außenrand reichend, hinten und (oder) an der Basis unregelmäßig breit über die Naht hinweg verbunden oder neben dieser kurz unterbrochen (Heinze 1931) (Abb. 36 c).

c) Die schwarzen Flügeldeckenbinden kurz hinter der Schulterbeule unterbrochen, Elytrenspitze gänzlich schwarz. (= *Lema leopoldi* Pic i. litt.) (Abb. 36 d).

Länge: 4,5—5 mm; Breite: 1,8—2 mm

Verbreitung: Span. Guinea, Kongo.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

120. **Lema beiraensis** Jacoby

Jacoby, 1913, Entomolog. XLVI, p. 238

Rötlichgelb; Fühler mit Ausnahme der ersten beiden Glieder, die Schienen außer ihrer Basis, die Tarsen und ein breites, die Spitze nicht erreichendes und den Außenrand frei lassendes, vorn plötzlich nach der Schulterbeule zu abgeschrägtes Längsband auf jeder Flügeldecke schwarz.

Die Art, die ich noch nicht gesehen habe, muß der *Lema biafrensis* Weise sehr ähnlich, wenn nicht gar mit ihr identisch sein. Aus der Jacobyschen Diagnose wäre hervorzuheben:

Stirnhöcker stark gewölbt, hinten tief längs gefurcht, unpunktiert. Halsschild an den Seiten tief eingeschnürt, Basalfurche ziemlich tief, mit einer Punktreihe versehen, Oberfläche des Halsschildes im übrigen unpunktiert. Flügeldecken mit tiefem Scutellareindruck, Punktreihen grob.

Gegen eine Vereinigung der Art mit der *biafrensis* spricht in der Hauptsache die Schwarzfärbung der Schienen und Tarsen bei sonst einfarbig röt-

licher Unterseite des Körpers. Die Unterseite ist allerdings bei *biafrensis*, wie von Weise beschrieben, nur manchmal teilweise dunkel, während der größere Teil der Tiere, die ich bisher gesehen habe, unterseits ebenfalls gelblichrot gefärbt ist. Es wäre also darauf zu achten, ob die *biafrensis* so weit nach Osten hin verbreitet ist.

Länge: 5—6,3 mm; Breite: 2,1—2,4 mm.
Vorkommen: Mozambique: Beira.
Type im British Museum (N.H.), London.

121. **Lema turbata** Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg., p. 198, f. 12
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 70

Gelblich; schwarz gefärbt sind die Fühler mehr oder weniger, 6 Flecken auf dem Halsschild (in den 4 Ecken sowie in der Mitte der Basis und des Vorderrandes), auf jeder Flügeldecke die Naht, der Außenrand und dazwischen eine weitere, schmale, geschweifte Längsbinde (Abb. 37 a).

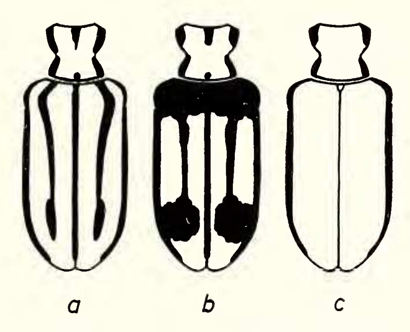


Abb. 37 Variation der Halsschild- und Flügeldecken-Zeichnung bei *Lema turbata* Heinze

Erhebung der S t i r n mit schwachen Tuberkeln, unpunktiert, hinten deutlich gegen den Hals abgesetzt und durch einen Längseinschnitt halbiert. F ü h l e r schlank, Glied 5 fast 3-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d an den Seiten kräftig verengt, Basalfurche tief, schmal, glatt; Vorderecken und ein Längsstreifen über die Mitte vom Vorderrand bis vor die Basalfurche fein punktiert.

F l ü g e l d e c k e n ziemlich schlank, Skutellareindruck deutlich; Punktreihen kräftig, Zwischenräume unpunktiert, nur an der Spitze gewölbt. U n t e r s e i t e fein behaart.

Neben der Nominatform sind bisher folgende Koloritformen bekannt geworden (Abb. 37):

a) Wie die Nominatform, die Fühler aber vom 2. Glied an größtenteils schwarz; Flügeldecken außer der Normalzeichnung mit je einer schwarzen Querbinde an der Basis und kurz vor der Spitze, die an der Naht schmal unterbrochen ist. (= *Lema turbata* ab. *conjunctella* Heinze) (Abb. 37 b).

b) Gelb; Vorder- und Hinterecken des Halsschildes und der Außenrand der Flügeldecken schwarz. (= *Lema turbata* ab. *manca* Heinze) (Abb. 37 c).

Länge: 4,8—5,8 mm; Breite: 1,9—2,3 mm.

Verbreitung: Nyassaland: Cholo; Mozambique: Foothills — N. of Chiperone, 2500 Fuß; N.W.-Rhodesia: Mwengwa.

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema turbata* ab. *conjunctella* Heinze und die der *Lema turbata* ab. *manca* Heinze ebenfalls im British Museum (N.H.), London. (Von jeder Form ist bisher nur jeweils ein Exemplar gefunden worden.)

122. **Lema nigroapicalis** Heinze

Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 115
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 43

Schwarz; die letzten 2—3 Fühlerglieder hellbraun, auf der Unterseite bräunlichgelb; Halsschild und Elytren gelbbraun, die Spitze der Flügeldecken in geringer Ausdehnung schwarz gefärbt.

Erhebung der S t i r n leicht aufgewölbt, gegen den Hals schwach, aber deutlich abgesetzt; in der hinteren Hälfte mit einer tiefen Längsfurche, unpunktiert. F ü h l e r schlank, Glied 5 ca. 3½-mal so lang wie breit, die folgenden etwas kürzer.

H a l s s c h i l d an den Seiten tief rundlich verengt, Basalfurche mäßig breit, vorn tief eingedrückt, hinten flach ansteigend; Scheibe auf dem vorderen Teil manchmal von der Seitenverengung her mit zwei kräftigen Quervertiefungen versehen; Oberfläche mit einem Längsstreifen über die Mitte von vorn vier, nach hinten allmählich auf zwei Reihen zusammenschmelzender Punkte und je einer Gruppe von Punkten in den Vorderecken, die übrige Oberfläche unpunktiert.

F l ü g e l d e c k e n ziemlich schlank, ohne deutlichen Skutellareindruck, der nur dadurch angedeutet wird, daß an dieser Stelle einige Punkte in den Reihen etwas größer und tiefer eingedrückt sind; Punktreihen kräftig, Punkte sehr dicht aufeinanderfolgend; Zwischenräume auf den nach den Außenrändern und der Spitze zu abfallenden Teilen rippenartig aufgewölbt, unpunktiert. Die Schwarzfärbung der Spitze beginnt erst etwas hinter dem Anfang des Elytrenabfalles und zieht sich manchmal auf der gewölbten

Außenrandkante etwas weiter nach vorn. Unterseite ziemlich dicht behaart.

Neben der Nominatform treten manchmal Exemplare auf, deren Schenkel auf der Oberseite mehr oder weniger dunkel-rötlich gefärbt und deren Abdomen an den Seiten manchmal etwas aufgehellt sind.

Länge: $4^3/_4$—6 mm; Breite: 1,9—2,5 mm.

Verbreitung: Kamerun, Spanisch Guinea, Kongo.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

123. **Lema mira** Heinze

Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 116, f.

Hell bräunlichrot; Fühlerglieder 2—8 an der Spitze, Glieder 9—11 gänzlich dunkel; Flügeldecken mit einer gemeinsamen schwarzen Querbinde im hinteren Drittel, die außen etwas schmaler als an der Naht ist und den Außenrand der Flügeldecken nicht berührt; Spitzen der Tarsenglieder angedunkelt.

Stirn leicht beulig erhoben, gegen den Hals deutlich abgesetzt, mit tiefer Mittelfurche, unpunktiert. Fühler schlank, Glied 5 reichlich 3-mal so lang wie breit.

Halsschild an den Seiten hinter der Mitte stark und fast winklig verengt, nach vorn fast geradlinig erweitert; Basalfurche schmal, aber tief, Oberfläche der Scheibe unpunktiert.

Flügeldecken mit kräftigem Skutellareindruck, ziemlich parallel; Punktreihen kräftig, Zwischenräume hier und da fein gereiht punktiert, nur an den Seiten gewölbt. Unterseite fein pubescent.

Länge: etwa 5 mm.

Vorkommen: Lagos.

Type in der Zoologischen Staatssammlung München, Sammlung C. Müller.

124. **Lema quadrifasciata** Heinze

Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 43
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 195

Gelblich; Fühler manchmal und mit Ausnahme der Basalglieder sowie die Tarsen leicht angedunkelt; Flügeldecken mit zwei gemeinsamen schwarzen Querbinden, eine an der Basis, die andere hinter der Mitte.

Mit der *Lema biafrensis* Weise in allen morphologischen Einzelheiten übereinstimmend, so daß sich alle Skulptureigentümlichkeiten aus der Beschreibung der Vergleichsart ergeben. Die vorliegende Spezies ist lediglich

in den Flügeldecken etwas gedrungener gebaut, und bei vielen Stücken fällt auf, daß die Punkte in der 2. bis 4. Reihe auf dem etwas erhobenen Teil der Flügeldecken vor dem Skutellareindruck plötzlich viel spärlicher eingedrückt sind.

Neben der Nominatform treten häufig aberrante Formen mit folgender Färbung auf:

a) Wie die Nominatform, die hintere Flügeldeckenquerbinde aber auf je einen schwarzen Fleck auf jeder Elytre verkleinert. (= *Lema quadrifasciata* ab. *interruptofasciata* Heinze 1930).

b) Wie die Nominatform, die Fühler mit Ausnahme der ersten beiden Glieder, die Mittel- und Hinterbrust, das Abdomen und die Beine jedoch schwarz. (= *Lema quadrifasciata* ab. *pallidicollis* Heinze 1931).

c) Schwarz; lediglich der Kopf und die ersten beiden Fühlerglieder gelb, die Flügeldecken wie bei der Nominatform. (= *Lema quadrifasciata* ab. *multonigra* Heinze 1930).

d) Flügeldecken wie bei der Nominatform; Kopf gelb, Fühlerglieder 1, 2 und 11 braun, die übrigen Glieder schwarz; Halsschild mit Ausnahme zweier kleiner gelber Flecken am Hinterrand und eines kurzen Querfleckes am Vorderrand, die Unterseite und die Beine schwarz.

e) Schwarz; gelb bleiben der Kopf, die Oberseite des Prothorax, das Schildchen und auf jeder Flügeldecke ungefähr in der Mitte eine Querbinde, die die Naht und den Außenrand nicht erreicht.

Länge: 4,5—5,8 mm; Breite: 1,9—2,3 mm.

Verbreitung: Kenya, Tanganjika, Ruanda, Kongo, N.W.-Rhodesia.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Type der *Lema quadrifasciata* ab. *interruptofasciata* Heinze und die der *Lema quadrifasciata* ab. *pallidicollis* Heinze ebenfalls im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, die der *Lema quadrifasciata* ab. *multonigra* Heinze im Museum Frey, Tutzing.

125. Lema lulabensis Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 197, f. 11

Schwarz; eine breite, W-förmige Zeichnung auf dem Kopf und die Flügeldecken mit Ausnahme des tiefschwarzen Apikaldrittels rötlichgelb.

Erhebung der S t i r n wenig gewölbt, unpunktiert, hinten durch einen tiefen Längseinschnitt geteilt, gegen den Hals schwach begrenzt. F ü h l e r mäßig schlank, Glied 5 ca. 2-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d an den Seiten tief rundlich verengt, Basalfurche tief eingeschnitten; Oberfläche mit einem Mittelstreifen von etwa 3 Reihen sehr feiner, schwer wahrnehmbarer Pünktchen, sonst unpunktiert.

F l ü g e l d e c k e n mäßig schlank, mit deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen kräftig, Zwischenräume nur an der Spitze gewölbt, unpunktiert. U n t e r s e i t e mäßig dicht kurz behaart.
Länge: etwa 5,5 mm; Breite: etwa 2,1 mm.
Vorkommen: Kongo: Lualaba-Fluß (2500—4000 Fuß).
Type im British Museum (N.H.), London.

126. **Lema umbrisignata** Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 196, f. 10
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 70

Gelblich; Kopf mit Ausnahme eines großen gelblichen Flecks in der Mitte, Prothorax, Schildchen und je ein großer Fleck auf jeder Flügeldecke kurz vor der Spitze dunkelbraun; Fühler und Tarsenglieder manchmal leicht angedunkelt.

Erhebung der S t i r n nur leicht gewölbt, unpunktiert, in der hinteren Hälfte mit einem tiefen, scharfkantigen Längseinschnitt, zum Scheitelübergang schwach abgesetzt. Der helle Kopffleck umfaßt die ganze Stirn und greift noch etwas auf den Hals über. F ü h l e r ziemlich kurz, Glied 5 ca. 2-mal, Glied 6 und die folgenden ca. $1^1/_2$-mal so lang wie breit. Die Basal- und die Spitzenglieder sind am hellsten gefärbt, die übrigen mehr oder weniger dunkelbraun.

H a l s s c h i l d an den Seiten tief rundlich verengt, Basalfurche tief eingeschnitten, nach hinten abgeflacht, in der Mitte manchmal etwas runzelig; Oberfläche sehr verloschen mit feinster Punktulierung spärlich bedeckt, die auf einem Längsstreifen über die Mitte etwas deutlicher wird.

F l ü g e l d e c k e n ziemlich schlank, Skutellareindruck deutlich, etwas schräg eingesenkt; Punktreihen mäßig kräftig, Zwischenräume nur an den Seiten leicht gewölbt, unpunktiert. U n t e r s e i t e ziemlich dicht behaart.
Länge: 5,5—6 mm; Breite: 2,1—2,3 mm.
Vorkommen: S.-Rhodesia: Salisbury (Mashonaland); Kongo: Upemba-Park.
Type im British Museum (N.H.), London.

127. **Lema angolensis** Pic

= (*Lema breveapicalis* Pic 1939)

Pic, 1944, Opuscula martialia XIII, p. 12
Pic, (*Lema breveapicalis*) 1939, Rev. Suisse Zool. XLVI, p. 116

Die Art ist mir unbekannt. Der Autor stellt sie in seiner Beschreibung zwar in die Verwandtschaft der *dilutipennis,* schreibt aber gleichzeitig von zwei Stirnhöckern des Tieres. Durch diese Stirnhöcker ist jedoch eine nähere Verwandtschaft zur *dilutipennis* bzw. eine Zugehörigkeit zur *Nigriventris*-Gruppe ausgeschlossen. Vielmehr möchte ich nach der Diagnose des Autors annehmen, daß die Spezies zur *Pauperata*-Gruppe gehört und hier vielleicht den Arten *lulabensis* und *umbrisignata* nahe steht.

„Oblongo-elongata, nitida, nigro metallica, capite in vertice, membris elytrisque pallido-testaceis, his apice reducte nigro marginatis. Capite in vertice testaceo bigibbuloso; thorace sat breve, medio strangulato, antice dilatato, subangulato, antice et postice transverse sulcato, parum punctato; elytris thorace valde latioribus, elongatis, apice breve attenuatis, substriatis et diverse lineato-punctatis, striis apice distinctis; infra corpore parum dense argenteo pubescente, pygidio supra rufescente; pedibus sat brevibus.
Longueur: 6 mm.

Kasinga (un exemplaire).

Peut se placer près de *L. dilutipennis* W., en diffère par les membres clairs, le front orné de deux gibbosités, la bordure apicale foncée des élytres.“ (Pic).
Type im Musée d'Histoire naturelle, Chaux-de-Fonds.

128. **Lema quadripartita** Lacordaire

= (*Lema transversa* Clavareau)

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 344
Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 169
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 118
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 69
Clavareau, (*Lema transversa*) 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 180
Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 169

Gelb- bis rötlichbraun; Flügeldecken mit zwei metallisch-blauen Querbinden, eine an der Basis, die andere hinter der Mitte.

Ziemlich schlank. Erhebung der Stirn mäßig stark gewölbt, hinten deutlich gegen den Hals abgesetzt, wenigstens in der hinteren Hälfte durch eine Längsfurche geteilt, nicht oder höchstens sehr fein punktuliert.

Fühler schlank, Glied 5 knapp 3-mal, die folgenden $2^1/_2$ bis $2^1/_4$-mal so lang wie breit. Augen groß, ziemlich stark hervortretend.

Halsschild so lang wie in den Hinterecken breit, in den Vorderecken etwas breiter (etwa um $^1/_{10}$); Seiten in der Mitte sehr tief und leicht winklig verengt, nach vorn fast geradlinig erweitert; Oberfläche fast unpunk-

tiert, nur spärlich mit schwer wahrnehmbaren Pünktchen besetzt, Basalquerfurche tief, glatt.

Schildchen hinten verschmälert und abgestutzt. Flügeldekken ziemlich schlank, parallel, Skutellareindruck schwach; Punktreihen vorn mäßig kräftig, hinten etwas abgeschwächt; Zwischenräume unpunktiert, flach, 2. und 8. Zwischenreihe vor der Spitze in einer V-förmigen Schwiele vereinigt, die Flügeldecken in dem dadurch gebildeten Winkel nur schwach eingedrückt. Unterseite spärlich behaart.

Neben der Nominatform können Exemplare auftreten, bei denen die Querbinden der Flügeldecken metallisch-grün gefärbt sind (= *Lema transversa* Clavareau). Sodann kommen relativ selten Käfer vor, deren Flügeldecken einfarbig gelblich-rot gefärbt sind mit deutlichem Metallglanz. (= *Lema quadripartita* ab. *infasciata* Heinze).

Länge: 4,8—5,5 mm; Breite: 1,9—2,2 mm.

Verbreitung: Senegal, Togo, Nigeria, Kamerun, Kongo, Uganda.

Verbleib der Type ist mir unbekannt.

Type der *Lema transversa* Clavareau im Museum Civique Genua, die der *Lema quadripartita* ab. *infasciata* Heinze im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

129. **Lema mauchi n. sp.** Heinze

Gelblichrot; Fühlerglieder vom 2. Glied an in zunehmendem Maße von der Spitze her geschwärzt, die letzten 2—3 Glieder fast gänzlich schwarz gefärbt; Oberlippe schwarz, Schienenspitzen und Tarsen angedunkelt; Flügeldecken metallisch-grün, der Außenrand auf einem schmalen Streifen bis nahe der Schulterbeule und die Spitze in mäßiger Ausdehnung verwaschen begrenzt gelblich gefärbt (Abb. 38).

Erhebung der Stirn mäßig stark gewölbt, nach rückwärts scharf gegen den Hals abgesetzt; die hintere Hälfte von einer kurzen, ziemlich kräftigen Längsfurche geteilt, Oberfläche sehr spärlich und fein punktiert.

Fühler schlank, von halber Körperlänge; Glied 5 ca. 3-mal, die folgenden Glieder etwa $2^{1}/_{4}$- bis $2^{1}/_{2}$-mal so lang wie breit. Augen stark gewölbt und hervortretend, Einschnitt ziemlich schmal und nur mäßig tief.

Halsschild so lang wie in den Vorderecken breit, Hinterecken kaum schmaler; Seiten in der Mitte kräftig und ziemlich breit eingeschnürt, nach vorn gerade, nach hinten leicht gerundet erweitert; Vorderecken scharf winklig hervortretend, Tuberkel nur schwach zu erkennen; Scheibe stark querüber gewölbt, zur Seitenverengung scharfkantig abfallend; Oberfläche mit 3—4 verworrenen Längsreihen grober und mäßig feiner Punkte besetzt,

ähnliche Punkte stehen in den Vorderecken; Basalfurche tief und sehr breit, in der Mitte mit einem Grübchen.

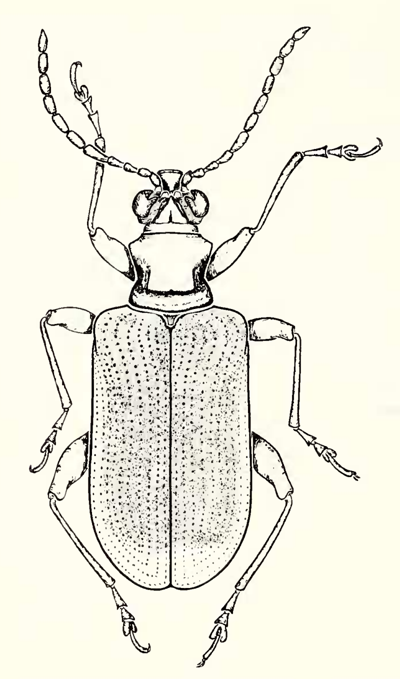


Abb. 38 *Lema mauchi* n. sp. Heinze

Schildchen länglich, hinten verschmälert und abgerundet. Flügeldecken ziemlich schlank, parallel, Skutellareindruck mäßig stark; Punktreihen ziemlich kräftig, hinten wenig abgeschwächt, Punkte dicht aufeinanderfolgend; Zwischenräume unpunktiert, flach, 2. und 8. Zwischenraum vor der Spitze zu einer V-förmigen Schwiele vereinigt, zwischen ihnen sind die Flügeldecken nicht eingesenkt. Die gelbliche Färbung reicht auf der Elytrenspitze etwa bis an die Stelle nach vorn, wo die 6. Punktreihe an die 3. Reihe stößt; auf den Seiten umfaßt sie den gewölbten Außenrand und reicht, allmählich dunkler werdend, bis an die 9. Punktreihe. Überall geht die Hellfärbung allmählich in die Metallfärbung über. Unterseite spärlich behaart.

Länge: 5,5—6 mm; Breite: 2—2,2 mm.

Vorkommen: N.W.-Rhodesia: Mwengwa.

Es liegen zwei Exemplare aus Mwengwa, N.W.-Rhodesia (27° 40′ E., 13° S.) vor, gesammelt von H. C. Dollman am 20. 6. und 10. 8. 1913.

Type im British Museum (N.H.), London.

Die Art sei nach dem Afrikaforscher K. Mauch benannt, der in den Jahren 1866—1872 auch Rhodesien bereiste.

130. Lema reducteapicalis Pic

= (*Lema venusta* Heinze) syn. nov.

Pic, 1925, Mélanges Exot. Ent. XLIII, p. 14
Heinze, (*Lema venusta*) 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII. p. 119
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XIX, p. 41

Schwarz; Fühlerbasis, Kopf und Halsschild rötlich, Flügeldecken metallisch-blau mit in geringer Ausdehnung rötlicher Spitze.

Stirn leicht gewölbt, hinten mehr oder weniger deutlich gegen den Hals abgesetzt, in der hinteren Hälfte durch eine kräftige Längsfurche geteilt, glatt. Fühler schlank, Glied 5 ca. 3½- bis fast 4-mal, die folgenden ca. 3- bis 2½-mal so lang wie breit.

Halsschild in den Vorderecken deutlich breiter als lang (etwa um 1/6—1/10), Seiten ziemlich tief rundlich eingeschnürt; Basalfurche tief, glatt, Oberfläche fast unpunktiert, bei helleren Stücken wird jedoch die sehr feine Punktierung auf einem Längsstreifen in der Mitte und in den Vorderecken durch die dunklere Färbung erkennbar.

Schildchen hinten abgestutzt, rötlich oder mehr oder weniger angedunkelt. Flügeldecken mäßig schlank bis ziemlich breit, parallel, Skutellareindruck recht breit, seicht bis kräftig eingedrückt; Punktreihen vorn ziemlich kräftig, nach hinten abgeschwächt, Punkte nicht sehr dicht aufeinanderfolgend; Zwischenräume unpunktiert, flach, nur hinten und außen leicht gewölbt. Die rötliche Färbung der apikalen Flügeldecken nimmt, falls vorhanden, nur die äußerste Spitze ein. Unterseite fein und spärlich behaart, wie die Beine einfarbig rötlich bis einfarbig schwarz gefärbt.

Neben der Nominatform kommen sehr häufig Tiere mit einfarbig blau bis blaugrünen Flügeldecken vor; Fühler, Beine und Unterseite können mehr oder weniger schwärzlich bis einfarbig rötlich gefärbt sein. (= *Lema venusta* Heinze).

Länge: 4,8—5,3 mm; Breite: 1,9—2,2 mm.

Verbreitung: Von der Goldküste über Kamerun, Insel Fernando Poo und den Kongo bis nach Uganda und zur ostafrikanischen Seenkette hin verbreitet. (Ob die von Zanzibar stammenden Stücke seinerzeit von mir richtig bestimmt wurden, erscheint mir heute zweifelhaft.)

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

Type der *Lema venusta* Heinze im Musée Royal l'Afrique Centrale, Tervuren.

131. **Lema obscuripennis** Clavareau

Clavareau, 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 179
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XIX, p. 42

Rötlichgelb; Flügeldecken angedunkelt, zur Spitze hin heller werdend. Länge: 5 mm; Breite: $2^1/_4$ mm.

Die beiden jetzt im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, befindlichen Typen haben mir seinerzeit vorgelegen. Ich hielte sie für unausgefärbte Stücke einer Art mit metallisch gefärbten Flügeldecken. Sie sind der vorstehenden *reducteapicalis* Pic sehr ähnlich.

Einstweilen betrachte ich die Spezies noch als undeutbar. Sollte sich die Identität mit der *reducteapicalis* herausstellen, so hätte die *obscuripennis* natürlich die Namenspriorität, wenngleich es nicht gerade sehr schön wäre, den Namen einer Mißfärbung zu verewigen.

Vorkommen: Gabun: Lambarene — Ogowe-Fluß.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

132. **Lema burungaensis** Heinze

= (Lema kivuensis Heinze) syn. nov.

Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 122
Heinze, *(Lema kivuensis)* 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 122
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 63, 64

Schwarz, Clypeus, Stirn, Hals und Halsschild mit Ausnahme des Vorderrandes und der Vorderecken rötlichbraun; Flügeldecken metallisch-grün, stellenweise mit Messingschimmer.

S t i r n leicht gewölbt, hinten deutlich gegen den Hals abgesetzt, in der hinteren Hälfte mit kräftiger Längsfurche, äußerst fein punktuliert. F ü h l e r schlank, Glied 5 ca. 3-mal, die folgenden Glieder $2^1/_2$- bis $2^1/_4$-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d ungefähr so lang wie breit, Seiten tief rundlich eingeschnürt; stärkste Verengung deutlich hinter der Mitte gelegen; Basalfurche tief und breit, Oberfläche der Scheibe fast unpunktiert, nur in der Mitte und in den Vorderecken stehen vereinzelt schwer erkennbare Pünktchen.

S c h i l d c h e n hinten abgerundet, schwarz. F l ü g e l d e c k e n mäßig schlank, parallel, Skutellareindruck meist kräftig; Punktreihen vorn kräftig, nach hinten abgeschwächt; Zwischenräume unpunktiert, flach; 2. und 8. Zwischenreihe vor der Spitze schwielig erhoben und V-förmig zusammengeflossen, in dem hierdurch gebildeten Winkel sind die Flügeldecken ziemlich tief eingesenkt. U n t e r s e i t e ziemlich dicht weißlich behaart.

Neben der Nominatform treten sehr häufig folgende dunklere Aberrationen auf:

a) Schwarz, nur die Stirn im hinteren Teil blaß braun gefärbt; Flügeldecken metallisch-blau, -blaugrün oder -grün. (= *Lema kivuensis* Heinze).

b) Wie unter a), jedoch die Schenkel und die Basis der Schienen hellbraun gefärbt (= *Lema kivuensis* ab. *claripes* Heinze).

c) Wie unter a), Fühler und Beine aber gänzlich hellbraun.

Länge: 4,5—5 mm; Breite: 1,9—2,1 mm.

Verbreitung: Kongo: Uele, Maniema, Kivu; Tanganjika: Arusha-Chini.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Type der *Lema kivuensis* Heinze und die der *Lema kivuensis* ab. *claripes* Heinze ebenfalls im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

133. Lema nigrotuberculata Pic

Pic, 1932, Bull. Soc. Ent. France XXXVII, p. 139

Die Art ist mir unbekannt. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„Lata et brevis, nitida, testacea, thorace lateraliter et minute nigrobimaculato, elytris viridi-metallicis.

Large et court, brillant, glabre en dessus, un peu pubescent en dessous, testacé avec le prothorax bimaculé de noir de chaque côté 1re macule sur la gibbosité antérieure, la 2e près de la base), les élytres d'un vert métallique. Antennes assez grêles; tête à callosité entre les yeux, un peu incisée en arrière; prothorax court et large, à gibbosité antérieure nette, étranglé près de la base avec un sillon transversal, à ponctuation médiocre et irrégulière sur le disque; élytres courts et larges, assez finement striés-ponctués, à forte dépression antérieure.

Long.: 5 mm. Afrique Orle: Tanga (coll. Pic).

Voisin de *L. rufoannulata* Pic, encore plus robuste et d'ailleurs bien distinct par sa coloration en majeure partie testacée.“ (Pic).

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

134. Lema achillei Pic

Pic, 1932, Bull. Soc. Ent. France XXXVII, p. 139

Diese Art ist mir gleichfalls unbekannt. Der Autor gibt nachfolgende Beschreibung:

„Lata, sat brevis, nitida, testacea, elytris viridimetallicis.

Large et assez court, brillant, glabre en dessus, peu pubescent en dessous,

testacé avec les élytres d'un vert métallique. Antennes assez grêles; tête à callosité entre les yeux, incisée en arrière; prothorax court et large, à gibbosité antérieure nette, étranglé près de la base avec un profond sillon transversal ponctué, à ponctuation forte, irrégulière; élytres courts et larges, assez finement striés-ponctués, à forte dépression antérieure.

Long.: 5 mm. Zanzibar (A. Raffray, in coll. Pic).

Très voisin du précédent, en diffère, à première vue, par le prothorax dépourvu de macules noires, à sillon plus profond et nettement ponctué." (Pic).

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

Die beiden vorhergehenden Arten *nigrotuberculata* und *achillei* stechen in der hier vorliegenden Gruppe durch die Punktierung ihres Halsschildes hervor. Außerdem scheinen sie sich durch breite Körperform auszuzeichnen.

135. **Lema brevenotata** Pic

Pic, 1921, Mélanges Exot. Ent. XXXIII, p. 3

Eine ebenfalls mir unbekannte Art, deren nachfolgende Diagnose jedoch zur sicheren Bestimmung zu knapp gehalten worden ist.

„Oblongus, niger, antennis ad basin, thorace, pedibus abdomineque testaceis, elytris viridi-metallicis, ad basin et apice breve testaceo notatis.

Long.: 3.5 mill. Congo. — Voisin de *flavipes* Suf." (Pic).

Der Autor hatte mir auf dem Wege der Korrespondenz noch mitgeteilt, daß die Art nicht der *flavipes* Suffr. (synonym zu der europäischen *Oulema tristis* (Herbst)), sondern der *reducteapicalis* Pic ähnlich sei. Sie ist durch ihre geringe Größe bemerkenswert.

Type wahrscheinlich im Pariser Museum, Sammlung Pic.

136. **Lema postmarginata** Heinze

Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 121

Rötlichgelb; Fühler, Schienenspitzen und die Tarsen angedunkelt; Flügeldecken blaugrün, Spitze in geringer Ausdehnung, Epipleuren und Außenrand sowie die hintere Hälfte der Nahtkante verwaschen begrenzt rötlich.

Ebenfalls eine kleine und besonders schlanke Art. Erhebung der S t i r n mäßig stark gewölbt, hinten scharf begrenzt und durch eine kurze Längsfurche angeschnitten, sehr vereinzelt und fein punktiert.

A u g e n sehr groß, mindestens so breit wie der Halsschild in den Vorderecken; mit ziemlich kleinem, dreieckigem Einschnitt. F ü h l e r mäßig

schlank, Glied 5 ca. 2½-mal, Glieder 3 und 4 je etwa doppelt so lang wie breit.

H a l s s c h i l d etwas länger als breit, Seiten tief rundlich eingeschnürt, Vorderecken ziemlich spitz; Oberfläche der Scheibe fast unpunktiert, in der Mitte mit zwei Längsreihen äußerst feiner Pünktchen, ähnliche Pünktchen in den Vorderecken; Basalfurche sehr tief, glatt.

S c h i l d c h e n rötlich, mit einzelnen Härchen besetzt, hinten breit abgerundet. F l ü g e l d e c k e n schlank, parallel, Skutellareindruck breit, aber nicht sehr tief; Punktreihen grob, Punkte dicht aufeinanderfolgend, hinten wenig abgeschwächt; Zwischenräume zwischen den Punktreihen nur unmittelbar vor der Spitze leicht gewölbt, unpunktiert. U n t e r s e i t e wenig dicht behaart.

Länge: ca. 4¼ mm; Breite: ca. 1,4 mm.

Vorkommen: Kamerun: Uamgebiet — Bosum.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

137. **Lema haasi** Clavareau

Clavareau, 1909, Ann. Soc. Ent. Belgique LIII, p. 384

Schwarz; die ersten drei Fühlerglieder bräunlich, Oberseite metallischblau; Kopf leicht grünlich, hinten mit drei kleinen rötlichen Flecken; Flügeldecken mit schmalem, gelblichem, an der Schulterbeule und vor der Spitze unterbrochenem Seitenrand.

Eine Art, die ich noch nicht gesehen habe und die vielleicht meiner *L. postmarginata* ähnlich, von ihr jedoch sicher durch die vordere Halsschildquerfurche unterschieden ist. Folgende Einzelheiten sind der Beschreibung Clavareau's entnommen:

S t i r n mit kleinem Mittelgrübchen. H a l s s c h i l d länger als breit, Vorderecken vorstehend; Scheibe mit einer schmalen, linienartigen, parallel zur Basalfurche verlaufenden, an den Seiten stärker vertieften Querfurche; Oberfläche gänzlich mit sehr feiner Punktierung bedeckt, am stärksten in den Vorderecken und in der Mitte, wo sie zwei Längsreihen in ziemlich unregelmäßigen Zwischenräumen bildet.

S c h i l d c h e n klein, dreieckig, hinten abgestutzt, unregelmäßig punktiert, rötlich. F l ü g e l d e c k e n ziemlich gewölbt, Skutellareindruck vorhanden; Punktierung recht dicht gereiht, Zwischenräume flach, glatt, vor der Spitze leicht gewölbt.

Länge: 4 mm.

Vorkommen: Kongo: Bas-Congo — Lukunga.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

138. **Lema stricta** Clark

= (*Lema constricta* Clark)

Clark, 1866, Cat. Phytoph., p. 28
Clark, (*Lema constricta*) 1865, Cat. Phytoph. App., p. 39

Rotbraun; Fühler und Beine schwarz, Flügeldecken metallisch-blau.

Eine anscheinend sehr seltene Art, die in neuer Zeit noch nicht wieder gefunden wurde. Sie fällt in der hier vorliegenden Gruppe — wie ich an einem alten Stück ex coll. Laferté von Senegal erkennen kann — durch ihre Breite auf, ist aber mit Rücksicht auf die Form der Stirn hier wohl am richtigsten eingeordnet.

Erhebung der Stirn schwach gewölbt, in der hinteren Hälfte mit tiefer Längsfurche, gegen den Hals nicht scharf, aber deutlich begrenzt, unpunktiert. Fühler mäßig kräftig, Glied 5 ca. 2¹/₄-mal so lang wie breit, nicht viel länger als die beiden benachbarten und die folgenden Glieder; Glied 4 kaum schmäler als Glied 5, die Glieder 2 und 3 ebenfalls nur wenig dünner (diese Größenverhältnisse sind selten).

Halsschild etwa um ¹/₇ breiter als lang, in den Vorder- und Hinterecken gleich breit; ebenso wie auch der Kopf im Verhältnis zu den Flügeldecken klein, Seiten sehr tief rundlich verengt; Oberfläche fast unpunktiert mit Ausnahme eines Längsstreifens in der Mitte und mit Ausnahme der Vorderecken, die sehr feine und verloschene Pünktchen tragen; Basalfurche ziemlich seicht, in der Mitte seicht rundlich vertieft.

Schildchen hinten breit abgerundet, etwas angedunkelt. Flügeldecken relativ breit, Skutellareindruck breit und tief; Punktreihen bis zum Skutellareindruck ziemlich grob, dahinter viel feiner werdend; Punkte in ziemlich großen Abständen eingestochen, besonders in der 2. bis 4. Reihe, in denen sie auf der Scheibe in ungewöhnlich großen Abständen aufeinanderfolgen; Zwischenräume zwischen den Punktreihen flach, hier und da fein gereiht punktiert. Unterseite sehr spärlich behaart, Abdomen fast kahl.
Länge: ca. 7 mm; Breite: ca. 3 mm.
Vorkommen: Senegal.
Type im British Museum (N.H.), London.

XXIII. Rubricollis-Gruppe

Knapp mittelgroße bis ziemlich kleine, mäßig schlanke Käfer. Flügeldecken metallisch-blau oder -grünlich gefärbt, seltener blauschwarz; Halsschild rotbraun, manchmal auch schwarz oder metallisch wie die Elytren.

Stirn breit zungenförmig, nicht oder nur sehr wenig erhaben, geht ohne oder mit sehr schwachem Übergang in den Scheitel über. Frontalnaht breit und tief, läuft mit einem weiten Bogen in die seitliche Einschnürung des Halses ein.

Augen groß, stark kugelig abstehend, mit tiefem, keilförmigem Einschnitt. Fühler sehr schlank, von mehr als halber Körperlänge, oder kräftig und nur gerade die Halsschildbasis überragend.

Halsschild etwa quadratisch, Vorder- und Hinterecken gleich breit; Seiten in der Mitte oder kurz hinter der Mitte sanduhrartig eingeschnürt, Vorderecken ziemlich winklig, Tuberkel deutlich hervortretend; Scheibe stark querüber gewölbt, vorn stark erhaben, auf den Seiten schräg und ohne scharfe Kante in die seitliche Einschnürung abfallend; Oberfläche glatt, nur mit vereinzelten feinen Punkten besetzt; Basalfurche tief und sehr breit, verläuft mit einem Bogen in die seitliche Einschnürung.

Schildchen länglich, hinten gerade abgeschnitten oder leicht eingebuchtet. Flügeldecken ziemlich schlank oder mäßig breit, wenig querüber gewölbt, Seiten annnähernd parallel. Abfall zur Spitze sehr weit rückverlegt, sehr steil; Quereindruck leicht bis kräftig eingesenkt, oft auf jeder Decke isoliert eingedrückt; Punktierung meist grob, im Skutellareindruck am kräftigsten, nach hinten viel feiner werdend; Zwischenpunktreihen glatt, ohne feine Pünktchen, direkt vor der Spitze aber meist leicht rippenförmig gewölbt. Beine relativ lang und dünn.

Orientierungstabelle zur *Rubricollis*-Gruppe

1 (2) Punktreihen der Flügeldecken fein, Zwischenräume nicht gewölbt. Rot; Fühler, Unterseite und die Beine manchmal schwarz; Flügeldecken schwarzblau, manchmal an der Spitze bräunlich gesäumt, manchmal gänzlich rötlich.

darwini Clavareau

2 (1) Punktreihen der Flügeldecken wenigstens vorn kräftig, Zwischenreihen hinten leicht gewölbt. Körperfarbe rot bis schwarzblau, Flügeldecken metallisch-blau bis -blaugrün.

3 (6) Flügeldecken mit schwachen Basalbeulen und mit seichtem Skutellareindruck.

4 (5) Fühler ziemlich kurz, Glied 5 ca. $1^1/_2$-mal so lang wie breit. Schwarz mit schwachem grünlichen Glanz; Schienen, Hinterschenkel und Hinterbrust undeutlich rötlich, Halsschild dunkelrot, Flügeldecken schwärzlich blaugrün. Länge etwa 4 mm.

kasongoensis Heinze

5 (4) Fühler schlank, Glied 5 ca. 3½-mal so lang wie breit. Kopf und Halsschild rot, Flügeldecken blau, Unterseite und Gliedmaßen größtenteils schwarz, manchmal auch der Halsschild metallisch-blau. **rubricollis** Klug

6 (3) Flügeldecken mit starken Basalbeulen und mit kräftigem Skutellareindruck.

7 (10) Käfer mehr als 6 mm lang, meist annähernd 7 mm.

8 (9) Fühlerglied 5 ca. 4-mal so lang wie breit, Halsschild unpunktiert; Flügeldecken verhältnismäßig breit, Reihenpunkte im Skutellareindruck plötzlich stark vergrößert; Fühler und Schildchen oftmals rötlich gefärbt. **apicicornis** Jacoby

9 (8) Fühlerglied 5 ca. 3½-mal so lang wie breit, Halsschild mit zwei sehr feinen Punktreihen in der Mitte; Flügeldecken mäßig schlank, Reihenpunkte im Skutellareindruck kaum vergrößert; Fühler und Schildchen nie rot gefärbt. **azurea** Lacordaire

10 (7) Käfer nur 5—6 mm lang.

11 (12) Halsschild schwarz, Fühler, Unterseite und die Beine wenigstens teilweise schwarz; Flügeldecken schwärzlich-grün, manchmal nur an der Spitze und an der Naht. **monticola** Clavareau

12 (11) Rötlichgelb; Flügeldecken metallisch-schwarzgrün mit gelber Spitze oder außerdem mit einer weiter vorn gelegenen gelbroten Querbinde. **kibonotensis** Weise

139. Lema darwini Clavareau

= (*Lema mutabilis* Baly)

Clavareau, 1904, Gen Ins. XXIII, p. 12
Baly, *(Lema mutabilis)* 1879, Cist. Ent. II, p. 308

Rötlich, Flügeldecken metallisch-blau.

Wenn ich die Art richtig erkannt habe, fällt sie in dieser Gruppe durch die feinen Reihenpunkte der Flügeldecken und die fast schwarze Färbung der Elytren auf.

Erhebung der Stirn mit kurzer Mittelfurche. Fühler sehr schlank, Glied 5 mindestens 4-mal so lang wie breit. Halsschild sehr tief und in der Mitte fast eckig eingeschnürt, Vorderecken mit ziemlich kräftigem Tuberkel.

Flügeldecken an der Basis mit starken Beulen, die verkürzte Punktreihe sehr vertieft, Quereindruck schräg, tief; Punktreihen sehr fein, nur im Skutellareindruck etwas grober; Zwischenräume zwischen den Punkt-

reihen flach, unpunktiert, an der Spitze dicht querrunzelig, Spitzeneindruck der Flügeldecken schwach. U n t e r s e i t e sehr kurz behaart.

Neben der Nominatform können Exemplare mit folgenden Abweichungen in der Ausfärbung auftreten:

a) Fühler mehr oder weniger, Brust und Beine ganz schwarz. (= *Lema mutabilis* ab. b Baly).

b) Flügeldecken metallisch-schwarzblau, äußerste Spitze und die Nahtkante kurz vor ihrem Ende bräunlich.

c) Käfer gänzlich rötlich gefärbt. (= *Lema mutabilis* ab. c Baly).

Länge: 5—6,5 mm; Breite: 2—2,6 mm.
Vorkommen: Kamerun.
Type im British Museum (N.H.), London.

140. Lema rubricollis Klug

= (*Lema abdominalis* Dalman)
= (*Lema ventralis* Suffrian)
= (*Lema chalybaea* Clark)
= (*Lema duvivieri* Jakoby)
= (*Lema sjöstedti* Jacoby)

Klug, 1835, Erman's Naturhistor. Reiseatlas, p. 46
Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 372
Weise, 1906, Mem. Soc. Esp. Hist. Natur. I, p. 180
Pic, 1931, Mélanges Exot. Ent. LVII, p. 21
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afric. XX, p. 40
Pic, 1952, Bull. Inst. Franc. Afrique Noire XIV, p. 496
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 69
Dalman, *(Lema abdominalis)* 1823, Analect. Entom., p. 74
Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 543
Suffrian, 1859, Stettin. Ent. Ztg. XX, p. 42
Suffrian, *(Lema ventralis)* 1859, Stettin. Ent. Ztg. XX, p. 42
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afric. XX, p. 40
Clark, *(Lema chalybaea)* 1866, Cat. Phytophag. App., p. 33
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afric. XX, p. 40
Bryant, 1960, Ann. Mus. Royal Congo Belge, Scienc. Zool., Vol. 81, p. 343
Jacoby, *(Lema duvivieri)* 1900, Proc. Zool. Soc. London, p. 203
Jacoby, *(Lema sjöstedti)* 1903, Ark. f. Zool. I, p. 226, t. 10, f. 1
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Museum Berlin XIV, p. 61

Schwarz; Teile der Stirn, Halsschild, Abdomen und die Schenkel mit Ausnahme der Spitzen rotbraun; Flügeldecken metallisch-blau, -blaugrün oder -violett.

Erhebung der Stirn leicht gewölbt, in der Mitte mit einem kleinen, runden oder länglichen Grübchen; Übergang in den Scheitel nur auf der Seite mit schwach erkennbarer Eindellung bzw. Querfurche; das Vorderende läuft vielfach in der Mitte mit einem kräftigen, dornartigen Kiel, auf den Seiten mit je einem flachen Kiel aus; Oberfläche der Stirn fein chagriniert, auf dem Vorderende mit vereinzelten groben Punkten besetzt. Antennalkalli fallen zunächst leicht schräg, dann steil in die Frontalnaht ab. Clypeus und Oberlippe vorn jeweils gerade abgeschnitten, fein chagriniert und mit vereinzelten groben Punkten besetzt.

Fühler sehr schlank, von mehr als halber Körperlänge; Glieder 3 und 4 etwa 2¹/₂-mal, Glied 5 mehr als 3-mal, die folgenden knapp 3-mal so lang wie breit.

Halsschild quadratisch, Seiten in der Mitte kräftig verengt, zu den Vorderecken gerade oder fast gerade, zu den Hinterecken bogig erweitert; Vorderecken ziemlich spitzwinklig, Tuberkel deutlich hervortretend; Scheibe stark querüber gewölbt, mit vereinzelten feinen Punkten; Basalquerfurche tief und breit, in ziemlicher Entfernung vom Hinterrand des Halsschildes eingedrückt, führt mit einem Bogen in die seitliche Einschnürung.

Flügeldecken ziemlich schlank bis mäßig breit; Basis hinter dem Schildchen leicht beulig aufgewölbt, Quereindruck mehr oder weniger deutlich, aber nicht sehr kräftig; Punktierung grob, nach hinten viel feiner werdend; Zwischenräume glatt, unpunktiert, gegen die Spitze oft leicht gewölbt, direkt vor der Spitze kräftig eingedrückt. Unterseite ziemlich dicht und kurz grau behaart.

Die Art kann in ihrer Ausführung sehr erheblich variieren; dabei können folgende Abänderungen auftreten:

a) Stirn rot, an den Beinen nur die Tarsen schwarz.

b) Basalglieder der Fühler rötlich. (= *L. rubricollis* Klug ab. a Lacordaire).

c) Mittelglieder der Fühler mehr oder weniger rötlich. (= *L. rubricollis* ab. a Weise).

d) Unterseite gänzlich rötlich. (= *L. rubricollis* ab. b Weise, *Lema sjöstedti* Jacoby).

e) Stirn mit zwei roten Flecken, Halsschild rot mit einem grünlichen Streifen in der Mitte der vorderen Hälfte, Flügeldecken metallisch-grün, Schenkel teilweise rotbraun. (= *Lema rubricollis* ab. *brevelineata* Pic).

f) Kopf zum größten Teil, Halsschild und Flügeldecken gänzlich metallisch-blau; Fühler und Beine schwarz, Abdomen rötlichbraun. (= *Lema abdominalis* Dalman, *Lema ventralis* Suffrian, *Lema rubricollis* ab. d Weise).

g) Stirn mit zwei roten Flecken, Basalglieder der Fühler rötlich, Halsschild metallisch-blau, Unterseite und Beine schwarz. (= *Lema chalybaea* Clark, *Lema rubricollis* ab. *escalerae* Weise).

Zusammenfassend sind in der Ausfärbung bisher also folgende Variabilitäten bekannt geworden:

Kopf:
1. von der Stirn an nach rückwärts rötlich, davor metallisch-blau gefärbt.
2. nur zwei Flecken auf der Stirn in veränderlicher Größe rötlich gefärbt.
3. gänzlich metallisch-blau.

Fühler:
1. gänzlich schwarz.
2. Basalglieder rötlich.
3. Mittelglieder rötlich.
4. alle Glieder mehr oder weniger rötlich.

Halsschild:
1. gänzlich rotbraun.
2. rotbraun, im vorderen Teil in der Mitte mit einem metallischen Streifen.
3. schwärzlich bis schwarzblau, nur an der Basis mehr oder weniger rot.
4. gänzlich schwarz bis schwarzblau.

Schildchen:
1. gänzlich rotbraun (selten).
2. rotbraun, an den Rändern angedunkelt.
3. gänzlich metallisch-blau.

Flügeldecken:
1. metallisch-blau.
2. metallisch-blaugrün.
3. metallisch-grün (selten).
4. metallisch-violett (selten).
5. mattschwarz (selten).

Unterseite:
1. gänzlich rotbraun.
2. rotbraun, nur Mittel- und Hinterbrust schwarz.
3. schwarz, Vorderbrust und Abdomenspitze aber rotbraun.
4. gänzlich schwarz.

Beine:
1. rotbraun, Tarsen schwarz.
2. außerdem auch die Schienen angedunkelt.
3. Schienen und Schenkelspitzen schwarz.
4. gänzlich schwarz.

Länge: 5—7 mm; Breite: 2—2,8 mm.

Verbreitung: Dahomey, Old Calabar, Kamerun, Rio Muni, Gabun, Angola, Uganda, Kongo und auf den Inseln des Golfs von Guinea (Fernando Poo, Sao Thomé). Die Art ist anscheinend an die Gebiete des Regenwaldes gebunden.

Type wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

Type der *Lema duvivieri* Jacoby, die der *Lema sjöstedti* Jacoby und wahrscheinlich auch die der *Lema chalybaea* Clark im British Museum (N.H.), London. Type der *Lema rubricollis* ab. *brevelineata* Pic und die der *Lema rubricollis* ab. *diversipes* Pic wahrscheinlich im Pariser Museum, Sammlung Pic.

141. Lema apicicornis Jacoby

= (*Lema maynei* Heinze)

Jacoby, 1888, Trans. Ent. Soc. London, p. 191
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 157 Anm.
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XIV, p. 62
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afric. XX, p. 41
Heinze, *(Lema maynei)* 1929, Rev. Zool. Bot. Afric. XVIII, p. 118
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afric. XX, p. 41

Schwarz; Kopf, Basal- und Spitzenglieder der Fühler, Halsschild, Schildchen (teilweise oder gänzlich) und das Abdomen gelblich bis rötlich, Flügeldecken metallisch-blau.

Die Spezies ist der *Lema rubricollis* Klug sehr ähnlich, so daß es genügt, die Unterschiede zur Vergleichsart zu bezeichnen: F ü h l e r schlanker, Glied 5 mindestens 4-mal so lang wie breit; schließlich sind die Fühler und das Schildchen oft mehr oder weniger rötlich gefärbt, was bei *rubricollis* nur selten, bei *azurea* nie der Fall ist. In der Gestalt ähnelt die Art der von *azurea,* ist aber in den Flügeldecken noch etwas breiter. Hinter dem Schildchen wölbt sich die Basis sehr stark auf, wobei diese Beulen ringsum deutlich begrenzt werden — innen durch die stark vertiefte verkürzte Punktreihe, hinten durch den sehr kräftigen Quereindruck, außen durch die Schulterfurche; die Punktierung ist recht grob und wird im Skutellareindruck plötzlich noch viel kräftiger.

Neben der Nominatform treten Exemplare auf mit:

a) gänzlich oder zum größten Teil rötlich gefärbten Fühlern, (= *Lema maynei* Heinze),

b) schwarzen Fühlern und metallisch-blauem Schildchen.

Länge: 6—7,5 mm; Breite: 2,3—2,8 mm.

Verbreitung: Kamerun, Gabun, Kongo.

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema maynei* Heinze im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

142. **Lema azurea** Lacordaire

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 351
Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 146, 150
Weise, 1912, Dtsch. Zentralafrika-Exped. IV, p. 129
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afric. XX, p. 39
Bryant, 1953, Ruwenzori Exped. 1934—35, III, p. 151
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 56
Bryant, 1960, Ann. Mus. Royal Congo Belge, Scienc. Zool., Vol. 81, p. 343

Metallisch-blau (unterseits dunkelblau, oberseits leuchtend stahlblau); Stirn mehr oder weniger und die ersten 2—3 Fühlerglieder rot; Fühler vom 3.—4. Glied an und die Tarsen schwarz.

Der vorhergehenden Art *Lema rubricollis* Klug außerordentlich ähnlich und nur in folgenden Punkten von ihr unterschieden: Durchschnittlich größer (eine Länge von 7 mm wird von der *rubricollis* nur selten erreicht; ist jedoch für die *azurea* das normale Maß); H a l s s c h i l d mit zwei schwer wahrnehmbaren Längsreihen feiner Pünktchen in der Mitte; F l ü g e l d e c k e n am Schildchen kräftig aufgewölbt, Quereindruck dahinter ziemlich tief, dagegen ist der Eindruck an der Flügeldeckenspitze schwächer und insbesondere schmaler.

Neben der Nominatform können Tiere auftreten, bei denen sich die rote Färbung der Stirn allmählich über den Hals, den Halsschild, die Unterseite und die Beine ausdehnt. An den Beinen bleiben dann schließlich nur die Hüften, Knie und Tarsen schwarz. (= *Lema azurea* ab. *mombonensis* Weise).
Länge: 6,5—7,5 mm; Breite: 2,3—2,6 mm.

Verbreitung: Von Tanganjika und Uganda (Albertsee) bis nach Kapland, zum Westen hin anscheinend bis in den Kongo (Moera-Urwald) hinein verbreitet.

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema azurea* ab. *mombonensis* Weise im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

143. **Lema monticola** Clavareau

= (*Lema verticalis* Weise)

Clavareau, 1913, Col. Catalog ed. Junk-Schenkling LI, p. 71
Weise, *(Lema verticalis)* 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 159

Schwarz; Stirn mit gelblich-roter Querbinde; Palpen, Fühler mit Ausnahme der ersten vier Glieder, die Fortsätze der Hinterbrust und die des

ersten Abdominalsegmentes schmutzig rostrot; Flügeldecken dunkel metallisch-grün.

S t i r n leicht gewölbt, hinten mit kurzer Längsfurche, allmählich in den Hals übergehend, einzeln punktuliert. F r o n t a l n a h t tief und breit, behaart.

H a l s s c h i l d hinter der Mitte tief eingeschnürt, Basalfurche kräftig, breit, in der Mitte mit einem Längshöckerchen; Vorderecken abgerundetwinklig vortretend; Scheibe mäßig gewölbt, Oberfläche fast unpunktiert, manchmal mit zwei Längsreihen feiner Pünktchen in der Mitte und mit einigen ähnlichen Punkten in den Vorderecken.

F l ü g e l d e c k e n mit deutlichem Skutellareindruck, Punktreihen ziemlich kräftig, regelmäßig; 3. bis 7. Reihe hinten in eine gemeinschaftliche Grube abfallend; Zwischenreihen ziemlich glatt, vor der Spitze leicht gewölbt.

Neben der Nominatform treten Exemplare mit folgenden Farbabweichungen auf:

a) Fühler gänzlich schwarz; Flügeldecken gelbbraun, Spitze und ein undeutlicher, feiner Nahtsaum metallisch-schwarz. (= *Lema verticalis* ab. a Weise).
b) Rötlich-gelbbraun; Fühler, Schenkelspitze, Schienen und die Tarsen schwarz; manchmal die Mitte des 1. Abdominalsegmentes und der Kopf vor den Fühlern angedunkelt (unausgefärbt ?). (= *Lema verticalis* ab. b Weise).

Länge: 5—5,5 mm.

Vorkommen: Tanganjika: Kilimandjaro — Kibonoto (Kulturzone und Steppe).

Type im Naturhistorika Riksmuseet, Stockholm.

144. **Lema kibonotensis** Weise

Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 157

Rötlich-gelb; Flügeldecken bronzefarben oder metallisch-blau mit gelblicher Spitze.

Erhebung der S t i r n unpunktiert, leicht gewölbt, mit einem kleinen Längsgrübchen in der Mitte, nach rückwärts durch eine seichte Vertiefung im Scheitel begrenzt. A u g e n groß, mit breitem Einschnitt, Wulst hinter den Augen ziemlich breit, scharf gerandet. F ü h l e r mäßig schlank, Glied 5 knapp 3-mal, die folgenden etwa $2^1/_4$- bis $2^1/_2$-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d im Verhältnis zu den Flügeldecken ziemlich klein, Seiten tief rundlich verengt, zu den Vorder- und den Hinterecken schwach ge-

rundet erweitert; Oberfläche glatt, auf der Mittellinie stehen 2—3 sehr kurze Längsreihen ziemlich feiner Punkte, die kurz hinter dem Vorderrand beginnen; in den Vorderecken stehen wenige ähnliche Punkte, Basalfurche breit und tief.

Schildchen hinten abgestutzt. Flügeldecken im Verhältnis zum Halsschild ziemlich breit und flach, der Skutellareindruck kräftig; Punktreihen vorn ziemlich grob, besonders im Quereindruck, nach hinten erheblich feiner werdend; Zwischenräume zwischen den Punktreihen unpunktiert, flach, vor der Spitze gewölbt; die 2. und 8. Zwischenreihe an der Spitze etwas verbreitert und zusammengeflossen, in dem hierdurch gebildeten Winkel sind die Elytren kräftig eingedrückt. Unterseite gleichmäßig und ziemlich dicht kurz behaart.

Neben der Nominatform können Exemplare auftreten mit rötlich-gelben Flügeldecken, deren Basis und eine Querbinde im hinteren Teil schwärzlich gefärbt sind. (= *Lema kibonotensis* ab. *zonata* Weise).

Länge: 5,5—6 mm.

Vorkommen: Tanganjika: Kilimandjaro-Kibonoto.

Type im Naturhistorika Riksmuseet, Stockholm.

145. **Lema kasongoensis** Heinze

Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afric. XVIII, p. 123

Schwarz mit schwachem, grünlichem Glanz; Halsschild dunkelrot; Schienen, Hinterschenkel und Hinterbrust undeutlich rötlich; Flügeldecken schwärzlich-blaugrün.

Mäßig gestreckt. Erhebung der Stirn gewölbt, ohne Absatz in den Hals übergehend, unpunktiert, mit sehr feiner, verloschener Längsfurche; Frontalnaht breit und tief. Fühler kräftig, 5. Glied etwa 1$^1/_2$-mal, Glied 6 und die folgenden etwa 1$^1/_4$-mal so lang wie breit.

Halsschild etwa quadratisch, kurz hinter der Mitte kräftig verengt, in den Vorderecken mäßig stark geschwollen; Scheibe äußerst fein punktuliert, Basalfurche mäßig tief, in der Mitte mit einem grübchenartigen Punkt.

Flügeldecken mit schwachem Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen vorn recht grob, besonders kräftig im Skutellareindruck, nach hinten schwächer werdend; Zwischenräume zwischen den Punktreihen nirgends gewölbt, unpunktiert. Unterseite fein grau behaart.

Länge: etwa 4 mm.

Vorkommen: Kongo: Maniema: Kasengo-Niembo.

Type im Musée Royal de l'Afrique Central, Tervuren.

XXIV. Usambarica-Gruppe

Kleine, ziemlich breite und gedrungene Käfer. Oberseits der Halsschild gelbbraun, die Flügeldecken gänzlich metallisch gefärbt, oder die Oberseite gelbbraun mit metallischer Längs- und Querbänderung der Flügeldecken.

Erhebung der S t i r n länglich schildförmig, mäßig stark längs gewölbt, kaum erhaben; am Hinterrand mit einem kleinen Längsgrübchen, gegen den Scheitel durch eine sehr seichte Querrinne undeutlich abgetrennt; Oberfläche sehr fein punktiert, glänzend.

A u g e n auf hohen Sockeln stehend und stark kugelig vortretend; mäßig tief keilförmig eingeschnitten. F ü h l e r schlank, von mehr als halber Körperlänge, vom 5. Glied an leicht erweitert.

H a l s s c h i l d leicht quer, Seiten in der Mitte kräftig verengt, nach vorn und hinten leicht bogig erweitert; Vorderecken winklig, stark tuberkuliert und mit einem langen Borstenkegel bewehrt; Scheibe ziemlich flach, ohne Eindellungen; Oberfläche fein punktiert, auf den Vorderwinkeln und auf dem Mittelstreifen mit mäßig groben Punkten dicht besetzt; Basalquerfurche sehr breit und tief eingesenkt, grob punktiert.

F l ü g e l d e c k e n ziemlich breit, etwas plump, parallel, mit kräftigem Skutellareindruck; Punktierung mäßig grob, nach hinten zu feiner werdend; Zwischenreihen vor der Spitze leicht aufgewölbt, vereinzelt mit feinen Punkten besetzt.

Hier nur die eine Art *Lema usambarica* Weise.

146. Lema usambarica Weise

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 150, 157
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 50

Rötlich bis gelblich; Schildchen oft angedunkelt bis schwarz-grün, Flügeldecken metallisch-grün bis- blau; Spitze der Schienen und der ersten zwei Tarsenglieder sowie die letzten beiden Tarsenglieder gänzlich schwärzlich.

S t i r n schwach gewölbt, hinten leicht gegen den Hals abgegrenzt und hier mit einem flachen, kurzen Längsgrübchen versehen, sehr fein punktiert. F ü h l e r sehr schlank, Glied 5 mindestens 3-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d vorn wenig gerundet, Seiten in der Mitte rundlich verengt, nach vorn und hinten leicht bogig erweitert; Vorderecken mit einem langen, etwas nach rückwärts gekrümmten Borstenkegel besetzt; Basalfurche tief und scharf eingedrückt, von ziemlich groben Punkten zerstochen; Scheibe ohne vordere Eindrücke, in der Mitte mit einem Längsstreifen aus 3 bis 5 Reihen ziemlich kräftiger Punkte, ähnliche Punkte füllen die Vorderwinkel.

Flügeldecken ziemlich breit, glänzend, nicht gerunzelt; Punktreihen nur mäßig stark, nur an der Spitze leicht in Rinnen gestellt, Zwischenräume nur hier und da mit sehr spärlichen, schwer wahrnehmbaren Pünktchen besetzt. Unterseite ziemlich spärlich behaart, Schenkel unbewehrt.

Es können Formen mit folgenden Farbabweichungen auftreten:

a) Vorder- und Hinterecken des Halsschildes in geringer Ausdehnung schwarz (= *Lema usambarica* Weise var. a).

b) Flügeldecken gelblich, Naht bis zur Spitze, Außenrand in den vorderen zwei Dritteln bis drei Vierteln, Schulterbeule und je eine große Makel in der Quervertiefung und auf dem Abfall der Flügeldecken schwarzgrün. Diese Makeln vereinigen sich oft mit dem dunklen Außenrand. (*Lema usambarica* Weise var. b, *laetifica* Weise).

Länge: 4—4,8 mm; Breite: 1,9—2,3 mm.
Vorkommen: Tanganjika: Usambara (Derema, Nguelo).
Type wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

XXV. Affinis-Gruppe

Kleine, mäßig breite und etwas gedrungene, oberseits metallisch glänzende Käfer.

Stirn breit schildförmig, mäßig stark bis leicht längs gewölbt, nicht erhaben, flach und ohne Absatz in den Scheitel übergehend; in der hinteren Hälfte oder häufiger in ganzer Länge von einer feinen Längsfurche geteilt, die sich auf der Spitze verbreitern und diese leicht gabelig aufteilen kann; Oberfläche sehr fein punktiert.

Augen auf hohen Sockeln sitzend und stark kugelig vorstehend, Augeneinschnitt mäßig tief, breit keilförmig. Fühler kurz und gedrungen, oder weit häufiger sehr schlank und von mehr als halber Körperlänge, vom 5. Glied an kaum erweitert.

Halsschild annähernd quadratisch, Seiten kurz hinter der Mitte stark sanduhrartig eingeschnürt, nach vorn und hinten ziemlich gerade oder ganz leicht bogig erweitert; Vorderecken winklig, Tuberkel aber kaum hervortretend; Scheibe stark querüber gewölbt, vorn beiderseits der Mitte oft leicht abgeflacht oder zur Seitenverengung hin mit ganz schwachen Eindellungen; Oberfläche gleichmäßig sehr fein punktiert, ohne Andeutung eines Mittelstreifens; Basalfurche sehr breit und mäßig tief, in der Mitte mit einem kleinen Grübchen; es kann die Basalfurche in der Mitte stark abgeflacht oder gar insgesamt schwach eingedrückt sein.

Flügeldecken mäßig breit bis breit, parallel, mit recht deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen mäßig kräftig oder grob, nach hinten zu feiner werdend; Zwischenreihen nur vor der Spitze und auf den Seiten leicht aufgewölbt, aufgelockert mit sehr feinen Punkten besetzt, im Skutellareindruck schwach quer gerieft.

Orientierungstabelle zur *Affinis*-Gruppe*

1 (4) Halsschild mit kräftiger Basalquerfurche, Mittelschenkel kurz vor der Spitze gezähnt.

2 (3) Halsschild und Flügeldecken durch äußerst feine Punktulierung oder Chagrinierung leicht matt. Schwarz, Oberseite metallisch-grünlichblau, -blau bis -violett oder schwärzlich, stellenweise mit grünem oder violettem Glanz; Hinterschenkel oft, alle Beine und die Fühler seltener rötlich; Stirn oft mit zwei kleinen rötlichen Flecken, Halsschild selten mit zwei rötlichen Längswischen. **affinis** Clark

3 (2) Halsschild und Flügeldecken spiegelnd glatt. Ober- und Unterseite metallisch-blaugrün, Oberseite aber etwas heller und teilweise messing- bis kupferfarbig; Hinterschenkel und Basalhälfte der Mittelschenkel oft rötlich; Stirn oft mit zwei kleinen rötlichen Flecken. **aurifrons** Weise

4 (1) Halsschild ohne deutliche Querfurche an der Basis, sondern in ganzer Länge querüber gewölbt und hierdurch wie geschwollen wirkend. **firma** Weise

147. Lema affinis Clark

= (*Lema angulicollis* Clark)
= (*Lema dentipes* Jacoby)

Clark, 1866, Cat. Phytoph. App., p. 33
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 64
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 128
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 51
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 205
Pic, 1952, Bull. Inst. Franc. Afrique Noire XIV, p. 496
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 55
Clark, *(Lema angulicollis)* 1866, Cat. Phytoph. App., p. 36
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 64

* Die mir unbekannten oder für diese Gruppe unsicheren Arten *Lema kiamakotoensis* Jolivet, *Lema laevipennis* Jolivet, *Lema rufoannulata* Pic, *Lema rufiventris* Pic, *Lema atroabdominalis* Pic, *Lema lateviridis* Pic und *Lema rufotriangularis* Pic sind in der Tabelle nicht berücksichtigt worden.

Jacoby, *(Lema dentipes)* 1895, Dtsch. Ent. Z., p. 166
Heinze, 1927, Ent. Mitt. XVI, p. 138
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 64
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 52

Schwarz; Oberseite grünlichblau, Abdomen und Hinterschenkel rötlich.

Ziemlich robust. Stirn leicht gewölbt, mindestens in der hinteren Hälfte durch eine feine Längsrinne halbiert, unpunktiert, höchstens leicht mattiert. Augen dreieckig ausgeschnitten. Fühler schlank, Glied 5 fast 4-mal so lang wie breit, die folgenden etwas kürzer.

Halsschild etwas kürzer als vorn breit, Vorderrand leicht gerundet, Vorderecken stumpf; Seiten wenig hinter der Mitte winklig verengt, Basalfurche tief eingeschnitten; Scheibe mäßig stark gewölbt, im vorderen Teil an den Seiten leicht quer niedergedrückt; Oberfläche leicht matt, äußerst fein dicht punktuliert, manchmal die Pünktchen etwas stärker.

Schildchen fast quadratisch. Flügeldecken ziemlich breit, Skutellareindruck seicht; Punktreihen kräftig, Zwischenräume vorn sehr wenig, hinten und außen aber deutlich gewölbt, unpunktiert. Unterseite sehr dicht kurz behaart. Hinterschenkel auf der Innenseite kurz vor der Spitze mit einem kleinen, spitzen Zähnchen, Mittelschenkel mit gleichem, jedoch kleinerem Zähnchen.

Die Art variiert in der Ausfärbung erheblich in folgender Weise:

a) Wie die Nominatform, die Oberseite jedoch rein metallisch-grün, -stahlblau, -violett oder blau mit violetten Reflexen.

b) Wie die Nominatform, aber die Oberseite mehr oder weniger schwarz und stellenweise, je nach Einfall des Lichtes, mit violettem oder grünlichem Glanz (= *Lema affinis* ab. *obscuromicans* Heinze 1929).

c) Wie die Nominatform, jedoch die Beine mit Ausnahme der schwärzlichen Tarsen und die Fühler rot (= *Lema affinis* ab. *rufoarticulata* Heinze 1929).

d) Wie die Nominatform, die Beine aber einfarbig schwarz, die Abdomen mehr oder weniger bis gänzlich schwarz (= *Lema dentipes* Jacoby).

e) Wie die Nominatform, die Stirn am Hinterrand aber mit zwei kleinen rötlichen Flecken (*Lema affinis* ab. *maculatifrons* Heinze 1929).

f) Wie unter e), außerdem die Fühler und die Beine mehr oder weniger rötlich und der Halsschild im vorderen Teil jederseits der Mitte mit einem länglichen, verwaschen begrenzten, rötlichen Fleck.

Länge: 4,5—5,3 mm; Breite: 1,9—2,3 mm.

Verbreitung: Togo, Dahome, Alt Calabar, Kamerun, Gabun, Spanisch Guinea, Kongo: Bas Congo, Tshuapa, Ubangi, Uele, Maniema, Kasai, Luapula; Uganda: Ruwenzori Range, Semliki-Forest, Namanve.

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema angulicollis* Clark und die der *Lema dentipes* Jacoby ebenfalls im British Museum (N.H.), London. Type der *Lema affinis* ab. *obscuromicans* Heinze, die der *Lema affinis* ab. *rufoarticulata* Heinze und die der *Lema affinis* ab. *maculatifrons* Heinze wahrscheinlich im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

148. **Lema aurifrons** Weise

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVIII, p. 151, 161
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 206
Pic, 1937, Echange LIII, p. 15
Bryant, 1953, Ruwenzori Exped. 1934—35 III, p. 152

Schwarz; Kopf und Halsschild metallisch-grün bis -blaugrün, Stirn oft bräunlich-messingfarben; Flügeldecken stark glänzend grünlichblau, messingfarben oder rötlichgold; Hinterschenkel und die Basalhälfte der Mittelschenkel rötlich gefärbt.

Der *Lema affinis* im allgemeinen sehr ähnlich, aber viel farbfreudiger. Stirn glatt, glänzend, durch eine schmale Längsfurche halbiert. Augen stark vorstehend, schmal ausgeschnitten. Fühler schlank, Glied 5 ca. 4-mal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer.

Halsschild vorn gerundet, hinten fast gerade, an den Seiten tief eingeschnürt; Basalfurche tief eingeschnitten, Scheibe davor stark gewölbt; Oberfläche fast glatt, nur mit feinsten Pünktchen besetzt.

Schildchen fast quadratisch. Flügeldecken ziemlich robust, Skutellareindruck recht stark; Punktreihen kräftig, Zwischenräume glatt, flach, nur auf der Spitze leicht gewölbt. Die Flügeldecken erscheinen an der Basis oft grünlich und färben sich nach hinten und außen zu schnell messing- bis rotgoldfarben. Auf den am stärksten rot gefärbten Stellen erscheint die Oberfläche leicht runzelig und etwas matt.

Unterseite spärlich behaart. Mittel- und Hinterschenkel auf der Innenseite kurz vor der Spitze mit einem knötchen- oder zähnchenartigen Vorsprung versehen.

Es können Exemplare auftreten, bei denen abweichend von der normalen Färbung die Fühler teilweise, das Abdomen und die Mittelschenkel an der Basis und an der Spitze rötlich gefärbt sind. (= *Lema aurifrons* ab. *rufoabdominalis* Pic).

Länge: 4,5—5,2 mm; Breite: 2—2,2 mm.
Verbreitung: Tanganjika: Kwai (Usambara), Moschi (Kilimandjaro); Uganda: Mulange, Buamba Forest, Ruwenzori; Kongo: Uele: Maruka (Faradje).
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.
Type der *Lema aurifrons* ab. *rufoabdominalis* Pic wahrscheinlich im Pariser Museum, Sammlung Pic.

149. Lema firma Weise

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 147, 154

Oberseite schwärzlich-erzfarben bis -blau, Unterseite und Gliedmaßen schwarz, Stirn mit zwei rötlichen Flecken.

S t i r n schwach gewölbt, fein punktuliert, in der Mitte längsgefurcht. F ü h l e r kurz, Glied 6 und die folgenden nur wenig länger als breit.

H a l s s c h i l d so lang wie in den Vorderecken breit, Seiten hinter der Mitte verengt; Oberseite stark querüber gewölbt und wie geschwollen aussehend, weil die sonst übliche Basalquerfurche fehlt und an ihrer Stelle in der Mitte nur ein kleines, punktförmiges Grübchen steht.

F l ü g e l d e c k e n parallel, Punktreihen vorn kräftig, hinten schwächer; Zwischenräume hinten und außen leicht gewölbt.
Länge: 3,5 mm.
Vorkommen: Tanganjika: Usambara: Kwai.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

150. Lema kiamakotoensis Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 62

Mir ist diese Art unbekannt. Der Autor stellt sie in die Verwandtschaft der *Lema affinis* und gibt dazu folgende Diagnose:

„Long.: 5 mm, larg.: 2,5 mm.

Court, large, trapu, à élytres subparallèles, aplati. Peu brillant. Élytres noirs à reflets bleutés. Pronotum, tête, antennes, pattes et dessous, noirs. Abdomen avec en dessous une dense et courte pubescence argentée. Peu variable, sauf pour les reflets de l'élytre qui sont verts ou bleutés.

Voisin de *Lema affinis* Clark, mais en diffère par la coloration générale plus sombre, la ponctuation élytrale plus fine, la forme générale de la tête, surtout du front qui est finement pointillé et non lisse comme chez *L. affinis.* En outre la tête de la nouvelle espèce est très pubescente et non presque glabre.

Tête rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci profondément et triangulairement échancrés; labre échancré, avec de longs cils à la base; clypéus lisse, fortement poilu à l'entour; calus surantennaires subtriangulaires, lisse, poilus, à peine différenciés; front densément ponctué, peu relevé, avec de faibles traces de la fossette médiane, les sillons latéraux larges, très marqués, fortement ruguaux, ponctués; vertex pratiquement lisse, brillant; antennes à articles 1 et 2 globuleux, glabres, les autres poilus, surtout élargies à partir du sixième.

Pronotum en avant aussi large que long, à ponctuation très fine, éparse, assez convexe, les côtés antérieurs assez évasés, à peine tuberculés, fortement étranglé sur les côtés un peu au-dessous du milieu, l'apex rebordé et régulièrement arrondi, la base largement impressionnée transversalement à la hauteur de l'étranglement latéral, base rebordée, bisinuée. Écusson subcarré, couvert de points fins et denses.

Élytres courts, avec une impression sulciforme en dedans des épaules, l'apex assez aigu, couverts de séries linéaires de points gros à la base et sur le disque, fins à l'apex, interstries plus nettes apicalement. Dessous lisse et brillant, à pubescence argentée, dense, sur l'abdomen. Pattes assez fortement pubescentes, surtout l'apex des tibias et les tarses."

„Kiamakoto-Kiwakishi 1070 m, Kabwe-sur-Muye 1320 m, Kaziba 1140 m."
(Jolivet).

Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

151. **Lema laevipennis** Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 64

Auch diese Art kenne ich noch nicht. Der Autor vergleicht sie in der folgenden Beschreibung gleichfalls mit der *Lema affinis:*

„♂, long.: 4,75 mm, larg.: 2,5 mm; ♀, long.: 5,5 mm, larg.: 3 mm. Court, large, trapu, à élytres subparallèles, assez convexe. Assez luisant. Élytres à reflets vert ciuvreux. Pronotum et tête noirs à reflets rouge cuivreux. Une petite tache rouge de part et d'autre du sillon médian frontal. Antennes noires, à pubescence courte (les articles 1 et 2 globuleux, glabres). Pattes noires, à reflets cuivreux, les genoux roux. Dessous noir, lisse, avec l'abdomen irrégulièrement couvert d'une courte et assez éparse pubescence argentée. Assez variable. Parfois les élytres noirs à reflets bleu intense avec la tête et le pronotum de la même couleur ou violacés. Les taches rouges du front peuvent faire défaut.

Voisin de *Lema affinis* Clark, mais en diffère par différents caractères, surtout par la ponctuation élytrale plus fine, presque effacée chez la nouvelle

espèce. La taille de *Lema laevipennis* est aussi légèrement supérieure et la coloration différente.

Tête rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci triangulairement et peu profondément échancrés; labre arrondi, très finement pointillé, avec de gros points et quelques cils à la base; clypéus finement pointillé avec une ligne de gros points à l'apex; calus surantennaires lisses, arrondis en dessus, subtriangulaires, nets; front médiocrement et très finement ponctué, assez fortement relevé, avec une fossette médiane nette, profonde, allongée, le coupant en deux dans toute sa longueur, les sillons latéraux larges, très marqués, fortement rugueux, légèrement poilus alors que le front est complètement glabre; vertex ponctué comme le front; antennes minces allongées.

Pronotum en avant aussi large que long, partiquement lisse, assez fortement convexe, les côtés antérieurs à peine tuberculés, pas plus évasés que les postérieurs, fortement étranglé sur les côtés au milieu, l'apex à peine rebordé, régulièrement arrondi, la base, rebordée également, bisinuée, une large impression transversale vers la base au 1/4 de la longueur du pronotum, chacun des côtés avec une impression subarrondie à la hauteur de l'étranglement. Écusson subtriangulaire, à peine ponctué (très finement), tronqué apicalement.

Élytres courts, avec une forte impression sulciforme en dedans des épaules, l'apex subarrondi, couverts de séries linéaires de points fins et réguliers, les points deviennent un peu plus gros et assez irréguliers à l'apex avec une forte impression sulciforme. Ce sillon apical ne semble pas exister, au moins aussi nettement, chez *Lema affinis* Clark. Dessous lisse et brillant, à pubescence argentée assez clairsemée sur l'abdomen. Pattes assez pubescentes, surtout l'apex des tibias et les tarses."

„Kaziba 1140 m, Kiamakoto-Kiwakishi 1070 m, Pelenge 1150 m, Mukana-Lusinga 1810 m, Lufira 1700 m." (Jolivet).

Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

152. Lema rufoannulata Pic

Pic, 1921, Mélanges Exot. Ent. XXXIII, p. 4
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 205
Pic, 1932, Bull. Soc. Zool. France LVII, p. 137

Mir ist diese Art unbekannt. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„Oblongus, minutes, niger, abdomine pro parte femoribusque posticis ad medium rufis, supra viridi-metallicus, vertice minute rufo bimaculato.
Long.: 5 mill. Gabon.
Voisin de *rufonotaticeps* Pic." (Pic).

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

153. Lema rufiventris Pic

Pic, 1921, Mélanges Exot. Ent. XXXIII, p. 4, Anm.
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 205
Pic, 1932, Bull. Soc. Zool. France LVII, p. 137

Diese Art ist mir gleichfalls unbekannt. Der Autor charakterisiert sie im Vergleich zur vorigen Spezies folgendermaßen:

„Le *Lema rufiventris* mihi, de même origine et à abdomen roux, est un peu plus grand et moins large, noir, cuisses comprises, avec les élytres un peu bleutés." (Pic).

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

Die beiden letzten Arten *Lema rufoannulata* Pic und *Lema rufiventris* Pic betrachte ich als vorläufig undeutbar. Pic hat zwar, als ich andeutete (Heinze 1931), daß die Spezies synonym mit der *Lema affinis* sein könnten, dieser Annahme widersprochen (Pic. 1932). Zur Klärung hat er aber bei dieser Gelegenheit nichts weiter beigetragen, außer einigen Hinweisen auf Färbungsunterschiede und der Angabe, daß die *rufiventris* etwas größer und weniger breit sei als die *rufoannulata.*

154. Lema atroabdominalis Pic

Pic, 1938, Échange LIV, 471, p. 4 (sub *Lema angulicollis* ab. *atroabdominalis)*

„Minutus, robustus, niger, supra caeruleus, femoribus posticis crassis, ad medium late rufis; capite inter oculos bigibbuloso et medio sulcatulo.

Long.: 4 mill. environ.

Tanganyika (ex Conrads).

Diffère, à première vue, de *angulicollis* Cl. par l'abdomen foncé." (Pic)

Verbleib der Type ist mir unbekannt.

Wie weiter oben angegeben, halte ich die *Lema angulicollis Clark* für synonym zur *Lema affinis* Clark. Die vorliegende, von Pic beschriebene Koloritform paßt aber nicht zur *angulicollis,* weil diese von Clark mit der europäischen *Lema rugicollis* Suffrien verglichen wird, bei der man von „capite bigibbuloso" kaum sprechen kann. Vielleicht könnte die *atroabdominalis* synonym zur *rufofemorata* sein.

155. Lema lateviridis Pic

Pic, 1937, Échange LIII, 470, p. 15

„Minutus, oblongo-elongatus, nitidus, supra glaber, infra breve et griseo squamulosa-pubescens, niger, pedibus pro parte, capite postice, thorace elytrisque viridi-metallicis; capite parum robusto, inter oculos diverse trisulcato;

antennis nigris, longissimis; thorace parum breve, sat lato, ad medium strangulato, antice subangulato-dilatato, ad basin transverse sulcato, et medio foveolato, fere impunctato; elytris latis, sat brevibus, postice attenuatis, antice paulo impressis, minute lineato-punctatis; pedibus sat elongatis.
Long.: près de 5 mill.
Tanganyka (ex Conrads).
Plus allongé que le précédent (*L. aurifrons* v. nov. *rufoabdominalis* Pic) avec une coloration à peu près uniforme sur le dessus du corps." (Pic)
Verbleib der Type ist mir unbekannt.

156. Lema rufotriangularis Pic

Pic, 1924, Mélanges Exot. Ent. XLI, p. 8

„Satis elongatus, nitidus, niger, capite antice et postice, scutello elytrisque viridibus, capite inter oculos rufo notato, membris testaceis, femoribus nigro maculatis; thorace breve, postice sulcato et foveolato; elytris lineato-punctatis, postice substriatis.
Long.: 5 mill. Abyssinie.
Espèce très distincte par sa coloration, notamment par la macule triangulaire rousse de sa tête." (Pic).
Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

Diese und die vorige Art (*lateviridis*) habe ich noch nicht gesehen. Nach den Beschreibungen kann ich nicht mit Sicherheit sagen, ob sie wirklich in der vorliegenden Gruppe einzuordnen sind. Möglicherweise gehören sie richtiger in die Verwandtschaft der *Lema rufofemorata* Clark.

XXVI. Nigrocephala-Gruppe

Ziemlich große bis knapp mittelgroße, leicht gestreckte oder mäßig breite Käfer. Kopf stets schwarz; Halsschild und Flügeldecken einfarbig rötlichbraun oder gänzlich metallisch gefärbt, oder rotbraun mit schwarzer Zeichnung, oder ein Teil rotbraun, der andere Teil schwarz oder metallisch gefärbt.

Erhebung der Stirn breit zungen- bis schildförmig, nicht oder kaum erhaben, schwach längs gewölbt, oder in der Mitte leicht eingesenkt, oder im ganzen flach, Seitenränder hochstehend und nicht in die Frontalfurche abfallend; in der hinteren Hälfte von einem meist deutlichen Längsgrübchen oder von einer schmalen Längsfurche halbiert, in der vorderen Hälfte gewöhnlich mit einem schmalen Längskiel über der Mitte; gegen den Scheitel

nicht oder durch eine sehr seichte Querfurche nur undeutlich abgesetzt; Oberfläche aufgelockert oder dicht mäßig grob bis grob punktiert, dazwischen sehr fein mikropunktiert, vereinzelt bis mäßig dicht fein behaart.

A u g e n groß, stark vorstehend, tief keilförmig eingeschnitten. F ü h l e r schlank, von mehr als halber Körperlänge, Glieder kaum erweitert, oder die Fühler mäßig schlank, etwas robust und vom 5. Glied an deutlich erweitert.

H a l s s c h i l d leicht quer, Vorderecken fast stets etwas breiter als die Hinterecken; Seiten hinter der Mitte meist kräftig eingeschnürt, nach vorn und hinten bogig erweitert; Vorderecken winklig oder leicht abgerundet, Tuberkel nicht hervortretend; Scheibe mäßig stark bis schwach querüber gewölbt, kissenförmig aufliegend, zur Seitenverengung ohne Kante, gerundet abfallend; kurz hinter der Mitte auf beiden Seiten mit einer kräftigen Quereinsenkung, die jeweils in die seitliche Einschnürung abfallen und auch über die Mittellinie hinweg miteinander mehr oder weniger deutlich verschmelzen können; Oberfläche dicht sehr fein punktiert und chagriniert und mit vereinzelten etwas groberen Punkten auf den Vorderecken und auf der Mittellinie besetzt, oder die Oberfläche ist insgesamt dicht mäßig grob punktiert; Basalfurche breit und mäßig tief bis nur flach eingeschnitten, in der Mitte mit einem unterschiedlich großen Grübchen.

F l ü g e l d e c k e n leicht gestreckt bis mäßig breit, parallel, mit schwachem oder kaum angedeutetem Skutellareindruck; Punktierung unterschiedlich grob und dicht, in einem Falle auch insgesamt recht fein; Zwischenreihen ziemlich glatt und oft mit schwachen Reihenpünktchen, oder aber mehr oder weniger stark fein gerunzelt.

Orientierungstabelle zur *Nigrocephala*-Gruppe *

1 (12) Flügeldecken auf den Zwischenräumen zwischen den Punktreihen ohne netzartige Runzelung.

2 (11) Käfer mindestens 6 mm lang, meistens länger.

3 (10) Halsschild glänzend, auch wenn die ganze Oberfläche dicht fein punktiert ist.

4 (9) Flügeldecken rötlichbraun und höchstens mit schwachem metallischen Anflug.

5 (8) Halsschild mit sehr spärlicher und schwer erkennbarer Punktierung.

6 (7) Halsschild und Flügeldecken rötlichbraun, Käfer von leicht gestreckter Gestalt. **nigrocephala** Clavareau

* Die unsichere Art *Lema zanzibarensis* Pic ist in der Tabelle nicht berücksichtigt worden.

7 (6) Halsschild schwarz, Flügeldecken rotbraun, oft mit schwachem metallischen Anflug; Käfer von breiterer und etwas gedrungener Gestalt. **uamensis** Heinze

8 (5) Halsschild glänzend, aber mit deutlich erkennbarer Punktierung sehr dicht und gleichmäßig besetzt; Oberseite ziegelfarbig. **dollmani** Heinze

9 (4) Oberseite gänzlich metallisch gefärbt, glänzend. **yalaensis** Heinze

10 (3) Halsschild sehr dicht mit sehr feinen und größeren Punkten bedeckt und hierdurch stark matt; Halsschild in der vorderen Hälfte bräunlich, in der hinteren Hälfte schwarz; Flügeldecken bräunlich mit je einer breiten, schwarzen Längsbinde von der Schulter bis fast zur Spitze. **adscita** Heinze

11 (2) Käfer höchstens 5,5 mm lang. Schwarz, Prothorax und die Flügeldecken bräunlich. **morosa** Gerstäcker

12 (1) Flügeldecken zwischen den Punktreihen dicht mit netzartigen Runzeln bedeckt. Schwarz; Prothorax rotbraun, Flügeldecken metallisch-violett oder -grünlich, matt. **reticulata** Heinze

157. **Lema nigrocephala** Clavareau

Clavareau, 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 175
Heinze, 1928, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 17
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 37
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 67

Schwarz; Prothorax und die Flügeldecken rotbraun, Schildchen schwarz.

Leicht gestreckt. S t i r n äußerst dicht und fein punktuliert und hierdurch matt, außerdem mit feiner Makropunktierung zerstreut besetzt; von einer feinen, nach vorn verkürzten Längsfurche halbiert, gelblich behaart, Haare nach den Außenrändern zu länger werdend. F ü h l e r schlank, Glied 5 ca. $3^1/_2$-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d etwa so lang wie breit, in den Vorderecken kaum breiter als in den Hinterecken; Seiten in der Mitte ziemlich kräftig eingeschnürt, bogig nach vorn und hinten erweitert; Scheibe fast glatt, Mikropunktierung kaum wahrnehmbar, Makropunktierung spärlich und fein, skulpturell kaum ausgebildet, sondern meist nur durch schwache Dunkelfärbung erkennbar; Basalfurche tief, vordere Querfurche in der Mitte unterbrochen.

S c h i l d c h e n verloschen punktuliert, wenigstens in der vorderen Hälfte behaart. F l ü g e l d e c k e n leicht gestreckt, parallel, stark querüber

gewölbt; Reihenpunktierung mäßig stark, Zwischenräume vereinzelt mit sehr feinen Pünktchen besetzt. Unterseite ziemlich gleichmäßig dicht grau bis gelblich behaart.

Länge: 6—9 mm; Breite: zumeist 3—3,6 mm.

Als ein so kleines Tier von nur 6 mm Länge ist mir bisher lediglich die Paratype Clavareaus von Ruwe-Kambowe bekannt geworden, meist messen die Käfer 8—9 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Butimbura, Shangani-Katutu; Kongo: Tanganyka: Nyunzu; Lualaba: Lualaba-Riv., Bukama, Lukafu, Kambowe, Ruwe, Jadotville - Numbi, Kanonga, Katanga; N.W.-Rhodesia: Mukupa, Kafue-Bridge, Lealui (Haut Zambéze).

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

158. **Lema uamensis** Heinze

Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 165
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 183

Schwarz; Flügeldecken rötlich mit schwachem gelblichen oder violetten Metallglanz.

In der Gestalt der nachstehend beschriebenen *Lema dollmani* Heinze ähnlich, jedoch etwas größer.

Stirn matt, mit flacher Makropunktierung zerstreut besetzt, wenigstens an den Außenrändern gelb behaart; Mittelfurche fein, manchmal nur flach eingeritzt, nach vorn hin verkürzt. Fühler robust, Glied 5 knapp $2^1/_2$-mal so lang wie breit.

Hals matt, Halsschild trotz dichter Mikropunktierung ziemlich glänzend, Makropunktierung sehr spärlich und verloschen, meist nur auf einem Längsstreifen über die Mitte sichtbar; Basalfurche kräftig, vordere Querfurche tief, in der Mitte unterbrochen.

Schildchen höchstens auf dem Vorderrand spärlich und fein behaart. Flügeldecken kräftig gereiht punktiert, Zwischenräume unpunktiert, vor der Spitze und an den Seiten leicht rippenförmig; Oberfläche bräunlichrot mit schwachem, aber deutlich sichtbarem gelblichen oder violetten Metallglanz. Unterseite ziemlich dicht und gleichmäßig gelblich behaart.

Länge: 8—9 mm; Breite: 3,4—3,6 mm.

Verbreitung: Kamerun: Uamgebiet — Bosum; Ubangi: Yalinga.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

159. **Lema dollmani** Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 191, f. 8

Schwarz; Prothorax mit Ausnahme eines schwarzen Fleckens zwischen den Vorderhüften und die Flügeldecken ziegelrot, Schildchen schwarz.

Der *Lema nigrocephala* in der Färbung sehr ähnlich, aber abgesehen von der gedrungeneren Gestalt wie folgt von ihr unterschieden:

S t i r n und H a l s matt, dicht und ziemlich grob punktiert; Mittelfurche tief eingeritzt, aber vorn und hinten verkürzt. F ü h l e r viel kürzer als bei der Vergleichsart, Glied 5 höchstens 2½-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d mit ähnlicher, aber viel stärker skulpturell ausgebildeter Mikro- und Makropunktierung wie bei der Vergleichsart; Basalfurche und vordere Querfurche schwächer eingedrückt.

F l ü g e l d e c k e n mit der Andeutung einer Verengung hinter den Schultern und mit einem schwachen Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen kräftiger als bei der Vergleichsart, Zwischenräume gereiht fein punktiert. U n t e r s e i t e ziemlich dicht gelblichweiß behaart.

Länge: 6,5—7 mm; Breite: 2,4—2,7 mm.

Vorkommen: N.W.-Rhodesia: Kashitu (N. of Broken Hill), Serenje Distrikt (etwa 1500 m); S. Rhodesia: Chirinda Forest; Nyassaland: Mlanje.

Type im British Museum (N.H.), London.

160. **Lema yalaensis** Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 193, f. 9

Schwarz; Flügeldecken metallisch-grün oder -blau, glänzend.

S t i r n leicht matt, ziemlich dicht punktiert, unbehaart. F ü h l e r kräftig, Glied 5 ca. 2-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d auf der ganzen Oberseite sehr fein aber dicht punktiert; vordere Querfurche tief und in der Mitte nicht unterbrochen, Basalfurche mäßig tief.

F l ü g e l d e c k e n ziemlich stark querüber gewölbt, mit Reihen kräftig eingedrückter, grober Punkte; Zwischenräume unpunktiert, nicht rippenförmig aufgewölbt; durch die tief und fast grübchenartig eingedrückten Punkte der Längsreihen bilden sich Querreihen über die Flügeldecken hinweg, die bei Betrachtung von hinten besonders in der vorderen Hälfte deutlich werden und durch den ungleichmäßigen Abstand der eingestochenen Punkte manchmal darmartig gewunden erscheinen. U n t e r s e i t e nur an einzelnen Stellen weißlich behaart.

Länge: 7—7,5 mm; Breite: 2,6—3,1 mm.

Verbreitung: Kenya: Yala R. — Bakunga Forest (1600—1800 m); Kamerun: Mbussa.

Type im British Museum (N.H.), London.

161. **Lema adscita** Heinze

Heinze, 1932, Wien. Ent. Ztg. XLIX, p. 322

Schwarz; Halsschild in der vorderen Hälfte bräunlichrot, die hintere Hälfte schwarz; die Schwarzfärbung steigt von der Unterseite empor, umfaßt die Basalfurche und die vorderen Quervertiefungen und verbreitert sich allmählich so, daß nur ein breiter Saum am Vorderrand, hinten verwaschen begrenzt, bräunlich bleibt; Flügeldecken bräunlichrot mit je einer schwarzen Längsbinde, die auf der Schulterbeule schmal beginnt, außen bis zur 9. Punktreihe reicht und sich innen mit verwaschener Begrenzung schnell bis zur 3., 2. oder sogar bis zur 1. Punktreihe erweitert; sie endet, etwas verschmälert, vor der Flügeldeckenspitze.

Ziemlich robust. S t i r n matt, sehr dicht mit ziemlich starker Mikropunktierung und außerdem mit dichter Makropunktierung bedeckt, beide Punktarten oft runzelartig verbunden; Stirnfurche sehr fein eingeritzt oder ganz fehlend. F ü h l e r kräftig, Glied 5 ca. 2½-mal so lang wie breit.

H a l s ebenfalls matt und sehr dicht mit starker Mikropunktierung bedeckt. H a l s s c h i l d vorn verhältnismäßig nur wenig geschwollen, an den Seiten nur mäßig stark verengt; Basalfurche und die vordere, in der Mitte unterbrochene Querfurche ziemlich schwach ausgebildet; Punktierung auf der ganzen Oberseite ähnlich der der Stirn.

S c h i l d c h e n fein punktiert. F l ü g e l d e c k e n mit schwachem Quereindruck hinter dem Schildchen; ziemlich grob gereiht punktiert, Punkte fast sämtlich länglich, höchstens am Außenrand und vor der Spitze in Rinnen gestellt; Zwischenräume unpunktiert, überall sehr dicht flach gerunzelt. U n t e r s e i t e spärlich, jedoch ziemlich gleichmäßig gelblich behaart.

Länge: 7—8,5 mm; Breite 2,8—3,4 mm.

Vorkommen: Kenya: Machakos.

Type im British Museum (N.H.), London.

162. **Lema morosa** Gerstäcker

Gerstäcker, 1871, Arch. f. Naturg. XXXVII, p. 79 (1)

Gerstäcker, 1873, in Deckens Reise, Gliederth. III, 2, p. 265

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 150

Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 253

Kopf, Fühler, Schildchen, Unterseite und Beine pechbraun bis schwarz; Halsschild und Flügeldecken ziegelfarbig.

Stirn sehr dicht mikropunktiert und mit ziemlich großer Makropunktierung mäßig dicht besetzt, spärlich gelb behaart; Mittelfurche schmal, tief, vorn verkürzt. Fühler kräftig, Glied 5 knapp 2½-mal so lang wie breit.

Hals sehr dicht mikropunktiert. Halsschild vorn wenig erweitert, an den Seiten schwach verengt; Basalfurche mäßig tief, in der Mitte mit einem tiefen Längsgrübchen; auf der Scheibe die vordere Querfurche auf zwei ziemlich schwache Quervertiefungen reduziert; Oberfläche mit Mikropunktierung in zwei verschiedenen Stärken bedeckt, Makropunktierung ebenfalls in der Größe nicht gleichmäßig und auf die Vorderecken, einen Längsstreifen über die Mitte und einen Querstreifen vor der Basalfurche beschränkt.

Schildchen mäßig dicht gelblich behaart. Flügeldecken mit kaum wahrnehmbarem Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen kräftig, Zwischenräume hinten und an den Seiten leicht gewölbt, sehr schwach runzelig, nicht sehr glänzend. Unterseite gleichmäßig und ziemlich dicht gelblich behaart.

Neben der Nominatform können Exemplare auftreten, deren Unterseite und die Beine gelbrot gefärbt sind.

Länge: 5—5,5 mm; Breite: 2—2,2 mm.

Verbreitung: Zanzibar, Transvaal, Kongo (der Fundort im Kongo ist leider nicht genauer angegeben).

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

163. **Lema reticulata** Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 190, f. 7

Schwarz; Prothorax gelblichrot, Flügeldecken düster metallisch-grün oder -violett.

Die Art fällt in der vorliegenden Gruppe durch die dichte Runzelung der matt-metallisch gefärbten Flügeldecken stark auf.

Stirn durch dichte Mikropunktierung leicht matt, zerstreut grob punktiert; Mittelfurche sehr fein eingeschnitten bis undeutlich. Fühler schlank, Glied 5 fast 3-mal so lang wie breit.

Hals ebenfalls durch dichte Mikropunktierung leicht matt. Halsschild in Form und Punktierung dem von der *nigrocephala* ähnlich, die vordere Querfurche ist jedoch noch etwas energischer eingedrückt und in der Mitte etwas schmaler unterbrochen; Basalfurche mit einem großen Längsgrübchen in der Mitte.

Schildchen spärlich und fein punktiert. Flügeldecken ohne Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen fein, Punkte länglich, selbst die 10. Reihe ist nicht rinnenartig vertieft; Zwischenräume sehr dicht netzartig gerunzelt und hierdurch die ganze Oberfläche der Flügeldecken ohne jeden Glanz. Unterseite ziemlich spärlich gelblich behaart.
Länge: $6^3/_4$—7 mm; Breite: 2,5—2,6 mm.
Vorkommen: N.W.-Rhodesia: Lufu — Solwezi District.
Type im British Museum (N.H.), London.

164. Lema zanzibarensis Pic

Pic, 1927, Melanges Exot. Ent. L, p. 3

Die Art ist mir unbekannt und nach der nachfolgenden Beschreibung auch schwer deutbar. Vielleicht ist es eine Koloritform der *morosa*, ähnlich der bei dieser aufgeführten.

„Oblongo-elongatus, nitidus, capite et infra corpore griseo pubescentibus, rufo-testaceus, elytris pedibusque pallidioribus, antennis apice brunneis; thorace breve et lato, diverse et sparse punctato, antice lateraliter subangulato, postice transverse unisulcato; elytris sat latis et parum elongatis, subparallelis, apice paulo attenuatis, fere instriatis, sed fortiter et dense lineato-punctatis.
Long.: 5 mill. Zanzibar.
Voisin de *nigriventris* Gerst., en diffère au moins, et à première vue, par la tête entièrement rousse, ainsi que le dessous du corps.“ (Pic).
Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

XXVII. Nigriventris-Gruppe

Kleine, mäßig schlanke bis mäßig breite Käfer. Oberseits einfarbig gelblichbraun oder gänzlich metallisch gefärbt, oder Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken bräunlich, oder umgekehrt Kopf und Halsschild bräunlich und die Flügeldecken mit schwarzer Längszeichnung oder mehr oder weniger gänzlich schwarz bis metallisch gefärbt.

Erhebung der Stirn dreieckig schildförmig, schwach längsgewölbt, nicht erhaben; in der hinteren Hälfte mit einem meist schmalen Längsgrübchen, gegen den Scheitel nicht abgesetzt; Oberfläche mehr oder weniger dicht mäßig grob punktiert, dazwischen sehr fein mikropunktiert und chagriniert; sehr spärlich oder aufgelockert oder aber recht dicht behaart. Frontalfurchen tief und ziemlich breit, gehen in einem ausgezogenen Bogen, nicht rechtwinklig in die seitliche Einschnürung des Halses über.

A u g e n groß, stark vorstehend, mehr oder weniger tief keilförmig eingeschnitten. F ü h l e r schlank bis mäßig schlank, vom 5. Glied an zumeist erweitert.

H a l s s c h i l d ähnelt weitgehend dem der *Nigrocephala*-Gruppe; zumeist leicht quer oder gelegentlich etwas länger als breit, Vorderecken wenig breiter als die Hinterecken; Seiten hinter der Mitte kräftig, schmal eingeschnürt, nach vorn und besonders nach hinten bogig erweitert; Vorderecken winklig bis leicht abgerundet, Tuberkel kaum oder nur schwach hervortretend; Scheibe ziemlich stark querüber gewölbt, leicht kissenförmig aufliegend, ohne scharfe Kante zur Seitenverengung abfallend; kurz hinter der Mitte auf beiden Seiten mit einer teils schwach ausgebildeten, zumeist aber kräftigen Quereinsenkung, die jeweils in die seitliche Einschnürung abfallen und über die Mittellinie hinweg miteinander verschmelzen können; Oberfläche dicht sehr fein punktiert und chagriniert, auf den Vorderecken und auf der Mittellinie mit vereinzelten etwas gröberen Punkten besetzt; Basalfurche ziemlich breit, mäßig tief bis tief eingeschnitten, in der Mitte mit einem kleinen Grübchen.

F l ü g e l d e c k e n leicht gestreckt bis mäßig breit, parallel, ohne oder mit leichtem, in der Stärke etwas wechselndem Skutellareindruck; Punktierung mäßig grob bis grob, nach hinten zumeist feiner werdend; Zwischenreihen glatt, mit vereinzelten, feinen Pünktchen besetzt, im Skutellareindruck teilweise fein gerunzelt, sie können vor der Spitze leicht aufgewölbt sein.

Orientierungstabelle zur *Nigriventris*-Gruppe *

1 (18) Oberseits ganz oder teilweise metallisch gefärbt, oder die Oberseite mit schwarzen, manchmal metallisch glänzenden Zeichnungen, jedoch nicht einfarbig gelb.

2 (3) Halsschild tiefschwarz, manchmal Vorder- und Hinterrand verwaschen begrenzt leicht aufgehellt; Flügeldecken einfarbig gelb. **dilutipennis** Weise

3 (2) Halsschild rötlich oder mit schwarzen Zeichnungen, manchmal auch gänzlich schwarz, dann aber die Flügeldecken nicht einfarbig gelb.

4 (5) Flügeldecken metallisch-blau bis schwarzblau oder schwarz mit strohgelber Spitze. **apicipennis** Lacordaire

* Die für diese Gruppe unsicheren und mir unbekannten Arten *Lema edwardsi* Bryant, *Lema viridivittata* Pic, *Lema muriel* Jolivet, *Lema inapicipennis* Pic, *Lema wittei* Jolivet und *Lema lateflava* Pic sind in der Tabelle nicht berücksichtigt worden.

5 (4) Flügeldecken mit schwarzen oder metallisch glänzenden Zeichnungen oder größtenteils schwarz bis metallisch-blau, dann aber nicht die Spitze allein, sondern mindestens auch die Basis gelb; Halsschild rot oder teilweise bis gänzlich schwarz oder metallisch.

6 (17) Halsschild im vorderen Teil der Scheibe mit deutlichen Eindellungen.

7 (16) Halsschild im vorderen Teil mit einer die ganze Scheibe überquerenden Furche oder jederseits der Mitte mit nur einer Quergrube; Kehle nicht gelb.

8 (9) Flügeldecken mit einer schwarzen, vorn und hinten verkürzten Längsbinde, die weder die Naht noch den Außenrand berührt und manchmal verschmälert oder auf einen kurzen Strich in der hinteren Hälfte reduziert ist, selten sogar ganz fehlt; Halsschild gelblich bis rötlich. **atrofasciata** Jacoby

9 (8) Flügeldecken entweder gänzlich oder größtenteils schwarz bis metallisch; Basis, Außenrand und Spitze oft, nie aber ein Streifen neben der Naht in ihrer ganzen Länge gelblich.

10 (11) Halsschild deutlich quer, gelblich bis schwarz gefärbt; die Art gleicht der *atrofasciata* sehr, die Flügeldecken sind jedoch hinten etwas stärker verschmälert; Flügeldecken meist mit einem gemeinsamen, großen, schwarzen, meist metallisch glänzenden Fleck, der die Basis, den Außenrand, die Spitze und manchmal auch die Nahtkante im vorderen Drittel freiläßt; selten sind die Flügeldecken gänzlich mit Ausnahme kleiner Stellen an der Basis schwarz bis schwarzblau gefärbt. **livingstonei** Baly

11 (10) Halsschild mindestens so lang wie vorne breit, nicht quer.

12 (13) Halsschild in den Vorderecken erheblich breiter als in den Hinterecken. Schwarz, Schenkelbasis gelblich, Flügeldecken schwarzblau bis stahlblau, stellenweise grünlich bis violett angelaufen **nigrithorax** Heinze

13 (12) Halsschild in den Vorderecken nicht merklich breiter als in den Hinterecken.

14 (15) Halsschild rötlich oder schwarz, Flügeldecken metallisch-grünblau bis -blau. **inermis** Clavareau

15 (14) Blaß rötlichgelb; Flügeldecken in den Punktreihen metallisch-blau, Fühlerglieder 2—8 schwarz, Schenkel in der Mitte mit einem bräunlichen Fleck. **coeruleostriata** Heinze

16 (7) Halsschild im vorderen Teil jederseits mit zwei Grübchen, von denen das innere rund, das äußere quer gestellt ist; schwarz; Stirn hinten und die Fühlerbasis rötlich, Kehle gelb, Flügeldecken schwarzblau. **gularis** Weise

17 (6) Halsschild im vorderen Teil der Scheibe ohne jede Eindellung, stark querüber gewölbt; Elytren gelbbraun mit einem metallischblauen Nahtband und je einem Längsband nahe des Außenrandes, oder die Flügeldecken sind größtenteils metallisch gefärbt, rotbraun bleiben nur der Außenrand in der vorderen Hälfte und ein länglicher Fleck neben der Schulterfurche. **aperta** Lacordaire

18 (1) Oberseite einfarbig gelblich.

19 (20) Hinterschenkel mit einem kleinen Zahn bewehrt. Brust, die Spitze der Hinterschenkel und die Tarsen mehr oder weniger schwarz. Käfer von ca. 4 mm Länge. **fulgentula** Jacoby

20 (19) Hinterschenkel nicht gezähnt.

21 (22) Stirn nur spärlich behaart bis fast kahl. Oberlippe, Fühler mit Ausnahme der ersten vier Glieder, das Schildchen teilweise bis gänzlich, die Vorderhüften, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz. Käfer von ca. 4¹/₄ mm Länge. **investituta** Heinze

22 (21) Stirn mehr oder weniger dicht behaart.

23 (26) Käfer von mindestens 4 mm Länge.

24 (25) Halsschild stark quer, unpunktiert, Stirn mit einem schmalen Längskiel. Erste Abdominalsegmente in der Mitte schwarz. Käfer von ca. 4¹/₄ mm Länge. **biimpressa** Heinze

25 (24) Halsschild nur wenig breiter als lang, wenigstens fein punktiert. Stirn mit einer feinen Längsfurche, die manchmal jedoch schwer zu erkennen ist. Unterseite und Gliedmaßen einfarbig gelb bis schwarz. **nigriventris** Gerstäcker

26 (23) Sehr kleine, nur ca. 3 mm lange Käfer. Brust und Abdomen mehr oder weniger schwärzlich; außerdem können manchmal der Kopf schwarz oder die Schienen und Tarsen angedunkelt oder die vier hinteren Schenkel schwarz sein. **pubifrons** Jacoby

165. **Lema dilutipennis** Weise
= (*Lema sibutensis* Pic)

Weise, 1919, Arch. f. Naturg. LXXXIII (1917), p. 174
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 250
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 46
Pic, (*Lema sibutensis*) 1924, Mélanges Exot. Ent. XLI, p. 8
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XC, p. 250

Schwarz; Flügeldecken hellbräunlich bis gelb.

S t i r n ziemlich grob und dicht punktiert, gelblich behaart. A u g e n tief ausgeschnitten. F ü h l e r schlank, Glied 5 reichlich 3-mal, die folgenden ca. 2½-mal so lang wie breit.

H a l s sehr fein punktuliert. H a l s s c h i l d leicht quer, in den Vorderecken deutlich breiter als in den Hinterecken; Vorderrand gerundet, Vorderecken stumpf, Seiten hinter der Mitte mäßig tief verengt; Basalfurche schmal, ziemlich tief; Scheibe stark querüber gewölbt, im vorderen Teil mit einer weiten, recht kräftigen Querfurche, die in der Mitte nur manchmal unterbrochen ist; Oberfläche glänzend, auf einem Mittellängsstreifen mit ziemlich dichten Punkten besetzt, von denen die inneren zwar etwas stärker als die äußeren, aber doch recht fein eingestochen sind; auf dem Mittelstreifen stehen 3—5 Punkte nebeneinander, ohne jedoch ausgesprochene Längsreihen zu bilden; ähnliche Punkte bedecken auch die Vorderecken.

S c h i l d c h e n hinten gerade abgeschnitten oder leicht ausgerandet; schwarz oder vom Hinterrande her mehr oder weniger stark aufgehellt, fein pubeszent. F l ü g e l d e c k e n ziemlich breit, parallel, hinten breit abgerundet, ohne Skutellareindruck; Punktreihen mäßig kräftig, hinten kaum abgeschwächt; Zwischenräume höchstens vor der Spitze leicht gewölbt, sämtlich fein gereiht punktiert, jedoch sind die Pünktchen hauptsächlich durch dunklere Färbung, weniger durch ihre Skulptur erkennbar. U n t e r s e i t e dicht grau behaart.

Neben den normal gefärbten Tieren treten oftmals (besonders häufig unter den etwas kleineren Männchen) Exemplare auf, bei denen der Hinterkopf, die Frontalfurchen, die Fühlerbasis und der Vorder- und Hinterrand des Halsschildes verwaschen begrenzt rötlich bis bräunlich-pechfarben sind (= *Lema sibutensis* Pic).

Länge: 4—5,5 mm; Breite: 1,5—2,1 mm.

Verbreitung: Togo, Kamerun (Uamgebiet), Ubangi Schari (Fort Sibut): Ostsudan (Wau), Abyssinien (Maraquo), Kongo.

Verbleib der Type ist mir unbekannt.

Type der *Lema sibutensis* Pic im Pariser Museum, Sammlung Pic.

166. **Lema nigriventris** Gerstäcker

= (*Lema planifrons* Weise)
= (*Lema hirtifrons* Weise)
= (*Lema tellinii* Clavareau)

Gerstäcker, 1871, Arch. f. Naturg. XXXVII, p. 79
Gerstäcker, 1873, in Decken's Reise, Gliederth. III, 2, p. 265
Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 149
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XL, p. 248
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 45
Pic, 1952, Bull. Inst. Franc. Afrique Noire XIV, p. 496

Weise, *(Lema planifrons)* 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 147, 155
Weise, 1924, Ark. f. Zool. XVI, 22, p. 3
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XL, p. 249
Heinze, 1930, Rev. Zool. Afr. XX, p. 45
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p 68
Bryant, 1960, Ann. Mus. Royal Congo Belge, Scienc. Zool., Vol. 81, p. 343

Weise, *(Lema hirtifrons)* 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 149, 156
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 160
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XL, p. 249
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 68
Bryant, 1960, Ann. Mus. Royal Congo Belge, Scienc. Zool., Vol. 81, p. 343

Clavareau, *(Lema tellinii)* 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 173
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XL, p. 249
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 45

Ich kann mir nicht schlüssig darüber werden, ob die später beschriebenen, ähnlichen Arten wirklich Artberechtigung haben. Die geringen Färbungsunterschiede des Kopfes, der Unterseite und der Gliedmaßen helfen jedenfalls nicht, verschiedene Spezies zu unterscheiden, weil sämtliche Übergänge zu finden sind. Auch die Skulptur der Oberseite bietet nach meiner Meinung ebenfalls keine Unterscheidungsmöglichkeit. Ein Versuch, die Länge der Fühlerglieder zur Trennung der Spezies zu verwenden, befriedigte mich gleichfalls nicht, so daß ich wenigstens vorläufig annehmen möchte, es handelt sich tatsächlich nur um eine, in gewissen Grenzen sowohl skulpturell als auch bezüglich der Färbung variable und über ein ziemlich ausgedehntes Gebiet verbreitete Art, die wie folgt beschrieben worden ist.

Gelblich; ein Fleck auf der Stirn, das Labrum, die Brust und das Abdomen schwarz.

Ziemlich robust. S t i r n flach, in der hinteren Hälfte mit einer feinen Längsfurche; sehr dicht mikropunktiert und matt, außerdem dicht mit mäßig groben Makropunkten besetzt, meist ziemlich dicht gelblich behaart. A u g e n ziemlich tief ausgeschnitten. F ü h l e r schlank, Glied 5 ca. $2^1/_2$- bis 3-mal, die folgenden Glieder $2^1/_4$- bis $2^1/_2$-mal so lang wie breit.

Hals sehr dicht mit feinen Punkten besetzt, matt. Halsschild etwas kürzer als vorne breit, Vorderrand wenig gerundet; Vorderecken stumpf, meist etwas weiter vorstehend als die Hinterecken, Seiten kurz hinter der Mitte wenig bis mäßig tief verengt; Scheibe mäßig stark querüber gewölbt, im vorderen Teil mit einer meist ziemlich tiefen Querfurche, die aber in der Mitte oft unterbrochen und manchmal auf einen schwachen Quereindruck jederseits der Mitte reduziert sein kann; Oberfläche auf einem Längsstreifen über die Mitte und in den Vorderecken meist sehr fein, manchmal etwas stärker punktiert; Basalfurche zumeist ziemlich tief eingeschnitten.

Schildchen hinten breit abgerundet, meist ziemlich dicht behaart, manchmal angedunkelt. Flügeldecken parallel, Skutellareindruck bald deutlich, wenn auch nicht sehr groß, bald schwach erkennbar, bald völlig fehlend; Punktreihen mäßig stark, regelmäßig, hinten wenig abgeschwächt. Unterseite meist ziemlich dicht behaart.

Die Art kann in der Ausführung etwas variieren. Neben der Nominatform treten folgende Aberrationen auf:

a) Rötlich bis gelblich; schwarz gefärbt sind die Fühlerglieder 2—4 an der Spitze oder ganz, die folgenden Glieder gänzlich, die Mittel- und Hinterbrust und das 1. Abdominalsegment in der Mitte; ferner sind die Schenkel der beiden hinteren Beinpaare mehr oder weniger, sämtliche Schienenspitzen, die Schienen der beiden hinteren Beinpaare manchmal auch mehr oder weniger gänzlich und der größte Teil aller Tarsen schwarz gefärbt (= *Lema planifrons* Weise).

b) Rötlich bis gelblich; Kopf mit Ausnahme der rötlichen Stirnfurche, Fühlerglieder 1—4 an der Spitze, die folgenden Glieder gänzlich, Hals, Unterseite Schienenspitze und die Tarsen schwarz (*Lema hirtifrons* Weise).

c) Wie unter b), die Fühler aber gelbbraun und vom 5. Glied an nur unbedeutend angedunkelt (*Lema hirtifrons* var. a Weise).

d) Gänzlich ziegelfarbig, die letzten Fühlerglieder angedunkelt (*Lema tellinii* Clavareau).

e) Weise (1924) beschreibt aus dem Ituri-Distrikt eine Aberration seiner Lema planifrons, die auf jeder Flügeldecke eine schwarze Längsbinde besitzt, welche ein Stück hinter der Basis beginnt und spitz auslaufend am Anfang des hinteren Abfalles endet. In der Breite reicht die Binde vorn von der 4. bis zur 5. Punktreihe, später von der 3. bis zur 6. Reihe, um sich dann wieder zu verschmälern. Fühler vom 2. Glied an und die Beine mit Ausnahme der rötlichgelben Schenkelbasis sind schwarz gefärbt (= *Lema planifrons* ab. *bivittulata* Weise). (Vielleicht handelt es sich hier um eine andere Art — *atrofasciata* Jacoby).

Trifft meine Ansicht zu, daß es sich bei diesen Beschreibungen um ein

und dieselbe Art handelt, so ist die koloristische Variabilität, wie ich an zahlreichen Stücken aus den verschiedensten Gegenden feststellen konnte, zusammengefaßt folgende:

Die Schwarzfärbung beginnt an den Fühlern und Tarsen. An den Fühlern werden zuerst die oberen Glieder auf der Oberseite und dann allmählich alle Glieder mehr oder weniger bis gänzlich schwarz, wovon jedoch das 1. Glied fast immer ausgenommen zu bleiben scheint.

An den Beinen werden nach den Tarsen zunächst die Schienenspitzen, dann die vier Schenkel der beiden hinteren Beinpaare mit Ausnahme der Basis und zugleich die Schienen aller Beine großenteils schwarz. Schließlich färben sich auch die Vorderschenkel braun bis schwärzlich.

Am Kopf wird zuerst die Oberlippe schwarz. Dann zeigt sich in der Mitte der Stirn ein schwarzer Fleck, der allmählich größer wird, bis der ganze Kopf schwarz ist, zuletzt die Frontalfurchen.

Auf der Unterseite werden zuerst die Mittel- und Hinterbrust gänzlich und das 1. Abdominalsegment in der Mitte schwarz. Sodann verdunkelt sich allmählich das ganze Abdomen, zuletzt die Seiten und die Spitze.

Länge: 4—5,5 mm; Breite: 1,7—2,4 mm.

Verbreitung: Im tropischen Afrika anscheinend sehr weit verbreitet; von Senegal im Westen bis Erythraea im Osten und im Süden bis nach Transvaal. Außerdem wurde die Art auf der Insel São Thomé im Golf von Guinea und auf den der Ostküste vorgelagerten Inseln Zanzibar und den Comoren gefunden.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

Type der *Lema planifrons* Weise und die der *Lema hirtifrons* Weise ebenfalls im Zoologischen Museum der Universität Berlin, die Type der *Lema tellinii* Clavareau im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, die der *Lema planifrons* ab. *bivittulata* Weise wahrscheinlich im Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.

167. **Lema edwardsi** Bryant

Bryant, 1953, Ruwenzori Exped. 1934/35, Vol. III, 11, p. 152

Diese neuere Art ist mir noch unbekannt. Sie muß in die nächste Verwandtschaft der *nigriventris* gehören, zumal sie der Autor mit der *L. hirtifrons* Weise vergleicht und dazu folgende Beschreibung gibt:

„Fulvous, except the head antennae and legs black, head clothed with fine short grey pubescence, the elytra strongly punctate-striate. L.: 5 mm.

Head black, tinged with fulvous near the inner margin of the eyes, clothed with fine short grey pubescence, the eyes large and prominent.

Antennae black, the first basal segment tinged with fulvous, extending just beyond the base of the elytra, the first segment very dilated, twice as long as the second, the third twice as long as the second, the fourth slightly shorter than the third, the fifth to the eleventh all about equal slightly thickened and clothed with fine short pubescence. Prothorax fulvous, nitid and impunctate, slightly broader than long, widest in front and strongly contracted near the base, a deep transverse basal sulcus. Scutellum fuscous, subquadrate. Elytra fulvous, strongly punctate-striate, cylindrical. Legs and underside black, the underside clothed with fine grey pubescence.

Uganda: Ruwenzori Range, Kilembe, 4500 ft.“

„Allied to *L. hirtifrons* Weise but differs in having the head antennae and legs black, the antennae stouter.“ (Bryant).

168. **Lema atrofasciata** Jacoby

= (*Lema brevelineata* Pic)

Jacoby, 1893, Ann. Soc. Ent. Belgique XXXVII, p. 263
Pic, 1927, Mélanges Exot. Ent. L, p. 3
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 65
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 128
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 45
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 55
Pic, *(Lema brevelineata)* 1924, Mélanges Exot. Ent. XLI, p. 9
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 128
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 45

Gelblich; Vorderkopf, Fühler mit Ausnahme des ersten Gliedes, ein vorn und hinten verkürztes Längsband auf jeder Flügeldecke, die Brust, die Seiten des 1. Abdominalsegmentes, die Spitzenhälfte der vier hinteren Schenkel und die Tarsen schwarz.

Die Art ähnelt der vorstehend beschriebenen *dilutipennis* sehr stark, so daß sich eine ausführliche Beschreibung erübrigt. In den folgenden Punkten weicht die Spezies jedoch von der Vergleichsart ab: Die vordere Halsschildquerfurche ist weniger tief als bei der *dilutipennis* und in der Mitte meist ziemlich breit unterbrochen; die Punktierung der Scheibe ist kaum wahrnehmbar und auch in der Mitte nicht deutlicher. Flügeldecken mit deutlichem Skutellareindruck, die Punktreihen sind etwas kräftiger eingedrückt als bei der Vergleichsart, die Zwischenräume sind ohne Reihenpunktierung.

Die Art variiert in ihrer Ausführung ebenfalls recht häufig. Abweichend von der Nominatform können folgende Änderungen auftreten:

a) Das Längsband der Flügeldecken ist auf einen schmalen Streifen oder zu einem kurzen Strich in der hinteren Hälfte reduziert (= *Lema brevelineata* Pic).

b) Flügeldecken, die Unterseite und die Beine ebenfalls mehr oder weniger ohne schwarze Zeichnung (= *Lema atrofasciata* ab. *inornata* Heinze).

c) Kopf im hinteren Teil und manchmal auch der Hals mehr oder weniger schwarz; Abdomen breit schwarz gerandet oder einschließlich der Mittel- und Hinterbrust gänzlich schwarz (= *Lema atrofasciata* ab. *breveverticalis* Pic).

Länge: 3,8—5,5 mm; Breite: 1,5—2,3 mm.

Verbreitung: Franz. Guinea (Damakanya, Reg. Kindia; Cercle de Dabréka, Reg. Coyah), Nigeria (Enugu), Kamerun, Fernando Poo, Kongo weit verbreitet und stellenweise anscheinend recht häufig.

Type im British Museum (N. H.), London.

Type der *Lema brevelineata* Pic und die der *Lema atrofasciata* ab. *breveverticalis* Pic wahrscheinlich im Pariser Museum, Sammlung Pic, die Type der *Lema atrofasciata* ab. *inornata* Heinze im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

169. Lema viridivittata Pic

= (*Lema viridevittata* Pic) syn. nov.

Pic, 1938, Échange 54, 472, p. 8
Pic, *(Lema viridevittata)* 1939, Mélanges Exot. Ent. 71, p. 30
Pic, 1940, Échange 56, 479, p. 6
Pic, 1952, Bull. Inst. Franc. Afrique Noire XIV, p. 497 *(Hapsidolema)*

Die Art ist mir unbekannt. Der Beschreibung nach steht sie in engster Verwandtschaft zur *atrofasciata*, mit der sie auch der Autor in seiner Diagnose vergleicht.

„Oblongus, brevis, nitidus, testaceus, capite, antennis pro majore parte, scutello, abdomine tarsisque nigris, elytris testaceis, ad suturam et lateraliter nigro-viridescente vittatis, vitta suturalis integra, vitta lateralis postice latiora et ante apicem evanescens; thorace breve et lato, antice angulate dilatato, ad basim strangulato et transverse sulcato; elytris latis et brevibus, antice impressis, sat fortiter lineato-punctatis, ad suturam et lateraliter postice sulcatis.

Long.: 4 mill. Tanganyka (ex Conrads).

Voisin de *atrofasciata* Jac., s'en distingue par les bandes des élytres noirâtres avec une suturale en plus.“ (Pic).

Ergänzend zu dieser Diagnose gibt der Autor noch folgende Beschreibung. Wenn er dabei statt von der *viridivittata* von einer *L. viridevittata* schreibt, so möchte ich annehmen, daß es sich hier wirklich nur um einen Schreibfehler handelt.

„Le *L. viridevittata* mihi, du Tanganyka, est robuste, assez court, brillant, noir avec le thorax, l'abdomen et les pattes rousses, les élytres sont testacées avec une bande suturale et une bande humérale assez large n'atteignant pas le sommet d'un vert métallique; thorax assez court et long, élargi en avant, étranglé près de la base et sillonné, finement et éparsément ponctué.

Long.: 4 mill.

Voisin de *atrofasciata* Jac., dessins des élytres verts et différents." (Pic).

Die Art variiert in ihrer Ausfärbung etwas. So schreibt der Autor noch von einer Aberration, deren Seitenstreifen in der Mitte und deren Nahtstreifen grünlich gefärbt sind. Außerdem verbreitert sich der Nahtstreifen vor der Mitte etwas. (= *Lema viridevittata* ab. *reducta* Pic).

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

170. **Lema livingstonei** Baly

= (*Lema bayoni* Clavareau)
= (*Lema bicoloripes* Pic)

Baly, 1879, Cist. Ent. II, p. 305

Clavareau, *(Lema bayoni)* 1912; Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 179
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 127
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 53

Pic, *(Lema bicoloripes)* 1925, Mélanges Exot. Ent. XLIII, p. 14

Schwarz; Fühlerbasis bräunlich, Flügeldecken bräunlich gerandet.

Die Art gleicht ebenfalls sehr der *dilutipennis,* ist aber insbesondere hinsichtlich der Färbung noch stärker der *atrofasciata* ähnlich. Von dieser Vergleichsform unterscheidet sie sich durch die im Mittel geringere Größe, durch die deutlicher erkennbare Punktierung des Halsschildes und durch die an der Spitze etwas stärker verschmälerten Flügeldecken. Außerdem weicht sie in ihrem Färbungssystem von der *atrofasciata* ab, wobei besonders die Flügeldecken auf den schwarzen Teilen fast immer einen bläulichen Glanz zeigen, der bei der Vergleichsart nur selten auftritt. Es wird recht schwierig sein, ähnlich gefärbte Stücke der beiden nahestehenden Spezies *livingstonei* und *atrofasciata,* die durchaus nebeneinander auftreten können, auseinanderzuhalten. Trotzdem glaube ich aber nicht, daß die beiden Arten zueinander synonym sind.

Die Art kann ebenfalls in ihrer Ausfärbung variieren. So treten folgende Aberrationen auf:

a) Wie die Nominatform, Thorax und Beine aber mehr oder weniger bräunlich (= *Lema bicoloripes* Pic).

b) Schwarz; Kopf teilweise und die Schenkelbasis rötlich; Flügeldecken schwarz, an der Basis, auf den Seiten und auf der Spitze breit gelb gerandet; Naht im vorderen Drittel rötlich (= *Lema bayoni* Clavareau).

c) Wie unter b), die Flügeldecken sind aber nur mit einem schmalen Streifen am Außenrand gelb gesäumt (= *Lema bayoni* Clavareau).

d) Wie unter b), die schwarze Zeichnung der Flügeldecken zeigt außerdem einen bläulichen Glanz (= *Lema bayoni* Clavareau).

e) Wie unter b), außerdem sind auch die Schulterbeulen schwarz bis blau gefärbt; oder es können die Flügeldecken allein noch auf der Basis oder auf einer kleinen Stelle am Schildchen oder nur auf der äußeren Randkante in der vorderen Hälfte gelb gefärbt sein (= *Lema bayoni* ab. *cyaneohumeralis* Heinze 1929).

f) Wie unter b), der Halsschild jedoch blaßrot gefärbt mit zwei parallelen, dunklen Linien auf der Scheibe (= *Lema bayoni* var. Clavareau).

g) Wie die Nominatform, die Fühler aber gänzlich rötlich gefärbt. (Heinze 1929).

Länge: 4,2—4,5 mm; Breite: 1,5—1,8 mm.

Verbreitung: Ungefähr über das gleiche Gebiet wie die *atrofasciata* verbreitet.

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema bayoni* Clavareau im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, die der *Lema bicoloripes* Pic im Pariser Museum, Sammlung Pic, die der *Lema bayoni* ab. *cyaneohumeralis* Heinze ebenfalls im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

171. **Lema apicipennis** Lacordaire

= (*Lema murrayi* Baly)
= (*Lema moffartsi* Clavareau)
= (*Lema darwini* ab. *flavoapicalis* Heinze)

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 387
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 157 Anm.
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 62
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 40, 41
Pic, 1952, Bull. Inst. Franc. Afrique Noire XIV, p. 495

Baly, *(Lema murrayi)* 1879, Cist. Ent. II, p. 308
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 157 Anm.
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 62
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 41
Clavareau, *(Lema moffartsi)* 1909, Ann. Soc. Ent. Belgique LIII, p. 383
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 62
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 40, 41
Heinze, *(Lema darwini* ab. *flavoapicalis)* 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 40

Gelblich bis rötlich; die mittleren Fühlerglieder meist oberseits und die Tarsen angedunkelt; Flügeldecken metallisch-blau bis -blaugrün, die Spitze in mäßiger Ausdehnung hell-strohgelb.

Die Art variiert etwas in der Stärke der Flügeldeckenpunktierung und in der Färbung der Elytren, die metallisch oder ohne Metallglanz sein können.

Ziemlich robust. Stirn ziemlich flach, außer der sehr dichten Mikropunktierung mit feineren Makropünktchen mäßig dicht besetzt, mehr oder weniger dicht gelblich behaart; Mittelfurche schmal, aber tief, nur in der hinteren Hälfte ausgebildet. Augen tief und schmal ausgeschnitten. Fühler sehr schlank, Glied 5 gut 4-mal, die folgenden Glieder etwa 3-mal so lang wie breit.

Halsschild so lang wie breit, Seiten kurz hinter der Mitte mäßig tief verengt, Vorderrand gerundet, Vorderecken stumpf tuberkuliert; Basalfurche breit und tief, Scheibe davor ziemlich gewölbt, mit einer weiteren, meist in der Mitte unterbrochenen, tiefen Querfurche versehen; Oberfläche fast unpunktiert, nur auf einem Längsstreifen in der Mitte sehr fein und zerstreut punktiert.

Schildchen hinten abgestutzt, meist dunkler als der Halsschild, spärlich behaart. Flügeldecken ziemlich breit, besonders bei den größeren Weibchen; an der Basis beulig aufgewölbt, die Wölbung außen durch die kräftige Schulterfurche, hinten durch den breiten und tiefen Skutellareindruck, innen durch die deutlich vertiefte verkürzte Punktreihe am Schildchen begrenzt; Punktreihen in der Stärke etwas veränderlich, vorn mäßig bis ziemlich kräftig eingedrückt, hinten immer stark abgeschwächt; Zwischenräume an der Spitze nur undeutlich gewölbt, unpunktiert. Unterseite dicht behaart.

Die Art variiert ebenfalls in ihrer Ausfärbung:

a) Wie die Nominatform, Brust, Abdomen und Schienenspitze jedoch dunkel-pechbraun (= *Lema murrayi* Baly).

b) Wie unter a), Brust und Abdomen aber in der Mitte rötlich (= *Lema murrayi* var. a Baly).

c) Schwarz; Kopf, Halsschild, Hinterrand des Abdomens und die ersten Fühlerglieder gelblich bis rötlich; Flügeldecken dunkel- bis schwarzblau mit gelblicher Spitze (= *Lema moffartsi* Clavareau).

d) Wie die Nominatform, die Flügeldecken aber mit Ausnahme der gelblichen Spitze rein schwarz ohne Metallglanz.

Länge: 5—6 mm; Breite 1,8—2,3 mm.

Verbreitung: Franz. Guinea (N'Zérékoré; Damakanya, Reg. Kindia), Elfenbeinküste, Dahome, Alt Calabar, Kamerun, Gabun, Kongo.

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema murrayi* Baly ebenfalls im British Museum (N.H.), London, die der *Lema moffartsi* Clavareau im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, die der *Lema darwini* ab. *flavoapicalis* Heinze im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

172. **Lema muriel** Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 66

Diese Art ist mir noch unbekannt. Der Autor stellt sie in die Verwandschaft der *Lema apicipennis* und gibt dazu nachfolgende Beschreibung:

„♂, long.: 5 mm, larg.: 2,25 mm; ♀, long.: 6 mm, larg.: 3 mm.

Court, large trapu, à élytres légèrement évasés vers l'apex, peu convexe. Luisant. Élytres noirs à reflets bleutés. Pronotum, vertex, base du front, calus surantennaires, 4 premiers articles des antennes, roux. Le reste des antennes (plus une petite tache arrondie sur l'article 1), de la tête, pattes (sauf les genoux qui sont brun roux), noirs. Écusson noir à base rousse. Dessous lisse, bicolore: prosternum roux et glabre comme le pronotum, le reste noir mêlé plus ou moins de roux, surtout sur les derniers sternites abdominaux, avec une pubescence éparse et irrégulière de courts poils argentés.

Voisin de *Lema apicipennis* Lacordaire. Diffère de cette espèce: 1. par la coloration élytrale (bicolore chez *L. apicipennis,* noir luisant avec apex roux); 2. par la coloration des antennes et de la tête (entièrement rousses chez *L. apicipennis*); 3. par le pronotum, totalement imponctué chez *L. apicipennis;* 4. par la forme de la tête (chez *L. apicipennis* front peu bombé, non rugueux et très finement ponctué, sillons latéraux étroits, faiblement et finement ponctués).

Tête assez rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci triangulairement et assez

profondément échancrés; labre lisse, tronqué apicalement; clypéus avec quelques gros points en avant, poilu à l'entour; calus surantennaires roux, subtriangulaires, lisse; front assez peu relevé, densément et fortement ponctué, avec une fossette médiane large et profonde, transversant tout le front jusqu'aux calus surantennaires, les sillons latéraux poilus, larges, ponctués fortement, rugueux; vertex à peine pointillé, presque lisse, brillant; antennes pubescentes à articles 1 et 2 globuleux, 3 et 4 subégaux, les autres élargis.

Pronotum en avant légèrement plus large que long, à ponctuation nulle, sauf au milieu dans le sens de la longueur 3 lignes de gros points irréguliers aboutissant à un très gros point sis au milieu de la dépression transversale de la base du pronotum, également aux angles antérieurs une douzaine de gros points irrégulièrement distribués, pronotum peu convexe, les côtés antérieurs assez évasés, tuberculés, étranglé sur les côtés un peu en dessous du milieu, l'apex rebordé, tronqué; la base rebordée également, légèrement arrondie; une large impression transversale vers la base au $1/3$ de la longueur du pronotum, chacun des côtés avec une impression subarrondie à la hauteur de l'étranglement rejoignant l'impression transversale. Écusson subtriangulaire, tronqué à l'apex, aux côtés légèrement incurvés, lisse, bicolore (base rousse, apex noir luisant).

Élytres courts, larges, avec une impression en dedans des épaules, l'apex arrondi, couverts de séries linéaires de points gros sur le disque, plus fins à l'apex; épipleures visibles d'en dessus latéralement. Dessous lisse et brillant, bicolore, à pubescence argentée, éparse sur l'abdomen. Pattes assez pubescentes à l'apex des tibias et aux tarses.

Semble fort variable. L'exemplaire ♂ est décrit ci-dessus. La ♀ présente les caractéristiques suivantes: élytres beaucoup plus fortement et profondément ponctués, à reflets verts et non bleutés, pronotum (sauf une tache noire, arrondie, au milieu du bord antérieur), vertex en entier à l'exclusion du front, calus surantennaires, articles 1—6 des antennes totalement, article 7 partiellement à la base, pattes sauf l'extrémité des tarses rembrunis, écusson, roux. Ce roux est moins vif, plus pâle, moins luisant que chez le ♂. Tête noire luisante en dessus et en dessous (rousse en dessous comme le prosternum chez l'exemplaire ♂). Dessous roux, lisse, glabre (prosternum) ou couvert d'une assez dense pubescence dorée analogue à celle qui couvre les pattes. Notons également que chez la ♀ examinée, les ponctuations médianes longitudinales du pronotum sont plus nombreuses et s'alignent sur 4 lignes et non 3 comme le précédent spécimen."

„Ganza — riv. Kamandula, 860 m; Kankunda, 1300 m." (Jolivet).

Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

173. **Lema nigrithorax** Heinze

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 75

Schwarz; Fühler und Beine gelblichbraun bis schwarz; Halsschild schwarz; manchmal am Vorderrand und in der Basalfurche mit undeutlichen, rötlichen Makeln; Flügeldecken schwarzblau bis stahlblau, stellenweise grünlich bis violett angelaufen.

Stirn flach, mäßig dicht und nicht stark makropunktiert, außerdem sehr dicht und äußerst fein mikropunktiert und hierdurch matt, zumeist ziemlich dicht behaart; Mittelfurche sehr fein und höchstens in der hinteren Hälfte deutlich erkennbar; Frontalfurchen schmal, glatt, im Grunde bräunlich. Augen ziemlich tief dreieckig ausgeschnitten. Fühler schlank, Glied 5 reichlich 3-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder nur wenig kürzer; Basalglieder mehr oder weniger gelbbraun oder einfarbig schwarz.

Hals sehr dicht und fein mikropunktiert. Halsschild etwas länger als vorn breit, in den Vorderecken merklich breiter als in den Hinterecken; Seiten hinter der Mitte tief verengt, Vorderrand gerundet; Basalfurche tief, davor auf der Scheibe wenig vor der Mitte eine weitere breite und tiefe, in der Mitte etwas verflachte Querfurche; Oberfläche äußerst fein und dicht mikropunktiert und außerdem mäßig dicht mit feinerer Makropunktierung bedeckt.

Schildchen hinten abgestutzt. Flügeldecken ziemlich schlank, parallel, Skutellareindruck seicht; Punktreihen ziemlich grob, Zwischenräume an der Spitze leicht gewölbt, nicht sehr glatt. Unterseite dicht weißlich und kurz behaart.
Länge: 4,5—5 mm; Breite: 1,8—2 mm.
Verbreitung: Togo: Bismarckburg; Oberssanga, Babua.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

174. **Lema inermis** Clavareau

Clavareau, 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 177
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 46
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 59

Kopf, Fühler mit Ausnahme der rötlichen Basalglieder und die Unterseite schwarz; Halsschild rotgelb oder schwärzlich, Flügeldecken metallischgrün bis -blaugrün; Beine rotgelb, Schenkelspitzen, Schienen und Tarsen dunkel.

Nach der Beschreibung des Autors zeigt die Art folgende Merkmale: Stirn dicht punktiert, mit einem Längsgrübchen in der Mitte, gelblich behaart. Augen tief ausgeschnitten. Fühler schlank.

Halsschild etwas länger als vorn breit, Seiten in der Mitte verengt; Basalfurche tief, Oberfläche unpunktiert, im vorderen Teil mit einer zweiten, in der Mitte mehr oder weniger unterbrochenen Querfurche.

Schildchen schwarz, klein, fast quadratisch. Flügeldecken parallel, Skutellareindruck deutlich; Punktreihen ziemlich kräftig, Zwischenräume nur vor der Spitze aufgewölbt. Unterseite sehr dicht grau behaart.

Länge: 4$^1/_3$—5 mm; Breite: 2 mm.

Verbreitung: Elfenbeinküste: Assinie; Dahomey; Kongo: Lusinga (Upemba Parc).

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

175. **Lema inapicipennis** Pic

Pic, 1937, Échange LIII, 469, p. 12

„Minutus, oblongus, nitidus, supra glaber, infra breve et griseo squamuloso-pubescens, rufus, capite, antennis pedibus pro parte abdomineque diverse nigris, elytris cyaneo-metallicis; capite robusto, minute punctato, inter oculos bisulcato, sulcis antice connexis; antennis gracilibus et elongatis; thorace sat breve et lato, ad medium strangulato, antice subangulate dilatato, ad basin transverse sulcato, fere impunctato; scutello rufo; elytris thorace valde latioribus, brevibus, postice attenuatis, antice paulo impressis, fere instriatis sed minute lineato-punctatis; infra corpore rufo, abdomine postice diverse nigro; pedibus gracilibus, rufis, femoribus apice lato, tibiis apice breve tarsisque nigris.

Long.: 4,5 mill. Afrique: Tanganyika (ex Conrads).

Peut se placer près de *apicipennis* Lac., s'en distingue par les antennes foncées, les élytres non marquées de testacé au sommet, etc." (Pic).

Die Art habe ich hier mit eingefügt, weil sie der Autor mit der *apicipennis* Lac. vergleicht, wenngleich er nichts von einer Behaarung der Stirn erwähnt. Sollte diese Behaarung vorhanden sein, dann dürfte die Spezies der *Lema inermis* Clavareau ziemlich ähnlich sein, sich von dieser aber wahrscheinlich durch die feinere Flügeldeckenpunktierung und durch das Fehlen der vorderen Halsschildquerfurche unterscheiden.

Verbleib der Type ist mir unbekannt.

176. **Lema wittei** Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 71

Die Art ist mir unbekannt. Der Beschreibung nach, für die nur ein Exemplar zur Verfügung gestanden hat, gehört die Spezies wahrscheinlich

in die *Nigriventris*-Gruppe und steht hier entsprechend ihrer Färbung wohl der *apicipennis* nahe. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„Long.: 4,5 mm, larg.: 2 mm.

Moyennement allongé, à élytres larges et pronotum étroit, convexe. Dessus noir luisant à l'exception des élytres qui sont bicolores; apex roux, le reste noir luisant à reflets bleutés. Écusson noir luisant. Dessous noir luisant, lisse, couvert d'une pubescence argentée courte et éparse.

Tête rétrécie ff arrière des yeux, qui sont triangulairement et profondément échancrés; labre échancré, lisse, sauf une ligne de gros points poilus à la base; clypéus lisse, poilu; calus surantennaires subtriangulaires, éparsement et finement pointillés au sommet; front poilu, moyennement ponctué, peu bombé, avec une fossette médiane courte mais large et profonde, les sillons latéraux larges et rugueux. Vertex luisant, pratiquement lisse; antennes à articles 1 et 2 globuleux, presque glabres, les autres fortement pubescents, élargis à partir de l'article 5. Les 7 derniers articles forment massue.

Pronotum beaucoup plus étroit que les élytres, en avant presque aussi large que long; pratiquement lisse, à l'exception d'une double rangée de points moyens médians longitudinaux aboutissant à un très gros point au milieu de l'impression transverse, celle-ci sise à la base au 1/5 de la longueur du pronotum, une dizaine de gros points vers les angles antérieurs, forme convexe, les côtés antérieurs évasés vers l'avant, tuberculés, étranglé sur les côtés vers le milieu, bord apical tronqué, rebordé, bord postérieur légèrement bisinué, rebordé, chacun des côtés avec une impression subarrondie à la hauteur de l'étranglement et rejoignant l'impression transverse. Écusson subtriangulaire, tronqué apicalement, noir luisant, finement et irrégulièrement ponctué.

Élytres courts, larges, avec une forte impression en dedans des épaules, l'apex subarrondi, couverts de séries linéaires de gros points étirés, profonds, devenant petits avec des interstries bombées vers l'apex. Dessous lisse, brillant, noir, couvert d'un fin duvet argenté assez irrégulier. Pattes pubescentes, surtout les tibias et les tarses.

Mukana-Lusinga, 1800 m." (Jolivet).

Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

177. **Lema gularis** Weise

Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 158

Schwarz; Stirn hinten und die Basis der Fühler rötlich, Kehle gelb, Flügeldecken schwarzblau.

Nach der Beschreibung Weise's: Stirn kaum gewölbt, runzlig punktiert, sehr kurz, fein grau behaart; Mittelfurche im hinteren Teil deutlich. Fühler bis etwa hinter die Schulter reichend.

Halsschild ungefähr so lang wie breit, Seiten nahe der Mitte verengt, davor und dahinter gleichmäßig erweitert; Basalfurche breit und tief, die Scheibe davor auf jeder Seite mit zwei Grübchen, von denen das innere gerundet, das äußere quer ist; Vorderecken sparsam und der Mittelstreifen zerstreut in drei unregelmäßigen Reihen punktiert.

Flügeldecken parallel, Skutellareindruck schwach; Punktreihen kräftig, regelmäßig, Zwischenräume auf der Spitze leicht gewölbt. Unterseite dicht, fein, grau behaart. Beine rötlich.

Länge: 5,2 mm.

Vorkommen: Tanganjika: Mikindani (Kilimandjaro, Kulturzone).

Type wahrscheinlich im Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.

178. **Lema coeruleostriata** Heinze

Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 124

Blaß-rötlichgelb; Fühlerglieder 2—8 schwarz, Flügeldecken gelblich, in den Punktrinnen metallisch-blau; Schenkel in der Mitte mit einem bräunlichen Fleck, Schienen und Tarsen leicht angedunkelt.

Vielleicht eine Koloritform einer Art, die normalerweise gänzlich metallisch gefärbte Flügeldecken besitzt.

Stirn ohne Längsfurche, dicht gelblich behaart. Augen dreieckig ausgeschnitten. Fühler schlank, Glied 5 ca. 3-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder etwas kürzer.

Halsschild unpunktiert, Seitenverengung tief, Basalfurche kräftig. Schildchen rötlichgelb, hinten ausgeschnitten. Flügeldecken parallel, Skutellareindruck seicht; Punktreihen kräftig, Punkte dicht aufeinanderfolgend, Zwischenräume in der hinteren Hälfte gewölbt. Unterseite spärlich behaart.

Länge: 4 mm.

Vorkommen: Kongo: Bumbuli (Lac Leopold II).

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

179. **Lema fulgentula** Jacoby

Jacoby, 1913, Entomologist XLVI, p. 239
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. 90, p. 250

Diese Art, deren Hinterschenkel mit einem kleinen Zahn bewehrt sind, habe ich noch nicht gesehen. Nach den Angaben Jacoby's zeigen sich folgende Eigentümlichkeiten:

Gelblich; Brust, Spitze der Hinterschenkel und die Tarsen mehr oder weniger schwarz.

Kopf fein behaart, unpunktiert. Halsschild mit tiefer Basalfurche und schwacher Vorderfurche, unpunktiert. Flügeldecken cylindrisch, ziemlich fein punktiert-gestreift, an der Basis schwach eingedrückt.

Die Spezies weicht von der nachfolgenden *pubifrons* Jacoby ab durch die längeren Fühler, deren Spitzenglieder deutlich erweitert sind, durch die viel schwächere vordere Halsschildfurche, durch die mehr cylindrisch geformten Flügeldecken und durch die viel stärker entwickelten Beine und deren Farbe. Von der *nigriventris* (ab. *planifrons)* kann man die Art unterscheiden durch den ganz unpunktierten Kopf, durch die Farbe der Fühler, durch die sehr schwache Flügeldecken-Basaldepression, durch die gezähnten Hinterschenkel und durch die Färbung der Tarsen.
Länge: 4 mm.
Vorkommen: Mozambique: Beira.
Type im British Museum (N.H.), London.

180. **Lema investituta** Heinze

Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XL, p. 250

Gelblich; Oberlippe, Fühler vom 5. Glied an, Vorderhüften, Mittel- und Hinterbrust und die vier hinteren Beine schwarz; Schenkelbasis und Teile der Schienen und Tarsen der hinteren zwei Beinpaare gelblich, Schienenspitzen und Tarsen des ersten Beinpaares angedunkelt.

Stirn fein punktuliert, vorn spärlich behaart, hinten mit kleinen Längsgrübchen in der Mitte oder ohne diese. Augen dreieckig ausgeschnitten. Fühler schlank, Glied 5 ca. $2^1/_2$-mal so lang wie breit, die folgenden etwas kürzer.

Halsschild etwas kürzer als vorn breit, in den Vorderecken etwas breiter als hinten; Seiten kurz hinter der Mitte mäßig tief verengt, Basalfurche ziemlich tief, in der Mitte mit einem Längsgrübchen; Scheibe vor der Basalfurche jederseits der Mitte mit einem mehr oder weniger starken Quereindruck, Oberflächenpunktierung kaum sichtbar, in der Mitte manchmal als zwei Längsreihen erkennbar.

Schildchen hinten abgerundet. Flügeldecken ziemlich robust, Skutellareindruck klein, aber deutlich; Punktreihen ziemlich fein, im Skutellareindruck stärker, Zwischenräume selbst an der Spitze kaum gewölbt. Unterseite ziemlich dicht, kurz grau behaart.
Länge: 4—5 mm; Breite: 1,7—2 mm.
Vorkommen: Kamerun: Joko.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

181. **Lema biimpressa** Heinze

Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XL, p. 252

Gelblich, Abdomen mit Ausnahme der letzten drei Segmente in der Mitte schwarz.

Ziemlich breit. S t i r n leicht gewölbt, in der Mitte mit einem schmalen Längskiel, der sich über die ganze Stirn erstreckt und einen feinen Längsritz trägt, ziemlich dicht mit kurzen, gelblichen Härchen besetzt. F ü h l e r recht kurz, Glied 5 wenig länger als doppelt so lang wie breit, die folgenden Glieder noch etwas kürzer.

H a l s s c h i l d deutlich kürzer als breit, Seiten kräftig verengt; Basalfurche mäßig tief, in der Mitte mit einem Längsgrübchen, das die Scheibe davor etwas anschneidet; Scheibe im vorderen Teil mit einer weiteren, kräftigen Querfurche, die in der Mitte etwas abgeflacht ist, Oberfläche unpunktiert.

S c h i l d c h e n hinten abgerundet. F l ü g e l d e c k e n gedrungen, Skutellareindruck kräftig; Punktreihen ziemlich stark, Zwischenräume unpunktiert, nur an der Spitze leicht gewölbt. U n t e r s e i t e fast unbehaart.
Länge: 4¹/₄ mm.
Vorkommen: Natal.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

182. **Lema pubifrons** Jacoby

Jacoby, 1898, Proc. Zool. Soc. London, p. 215
Jacoby, 1901, Trans. Ent. Soc. London, p. 210
Weise, 1910, in Sjöstedt. Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 160
Heinze, 1929, Stettin. Ent. Ztg. XL, p. 249
Bryant, 1959, South African animal life VI, p. 195

Gelblich, Seiten der Brust und das Abdomen mehr oder weniger pechfarben.

Nach der Beschreibung zeigt diese durch ihre Winzigkeit auffallende Art folgende Einzelheiten:

S t i r n dicht gelblich behaart. F ü h l e r die Mitte der Flügeldecken erreichend. H a l s s c h i l d etwas breiter als lang, Basalfurche tief, die Scheibe davor jederseits der Mitte mit einer kurzen Quergrube, Oberfläche unpunktiert.

F l ü g e l d e c k e n mit deutlichem Skutellareindruck; Punkte tief, groß, leicht länglich, Zwischenräume an den Seiten und auf der Spitze gewölbt. U n t e r s e i t e fein weißlich behaart.

Neben den normal gefärbten Tieren können Exemplare auftreten, bei denen:

a) der Kopf schwarz ist (Jacoby 1901),
b) die Schienen und Tarsen angedunkelt sind,
c) die hinteren vier Schenkel schwarz gefärbt sind.

Länge: 3 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Kilimandjaro Kibonoto-Niederung; Natal: Malvern; S.-Rhodesia: Salisbury, Victoria-Fälle.

Type im British Museum (N.H.), London.

183. Lema lateflava Pic

Pic, 1934, Mélanges Exot. Ent. LXIV, p. 1

Die Art ist mir unbekannt. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„Oblongus, nitidus, capite et infra corpore argenteo pubescentibus, rufescens, antennis ad basin, thorace, elytris pedibusque pro majore parte flavis; capite lato, fronte medio breve sulcato, oculis valde incisis; antennis parum elongatis, sat gracilibus; thorace breve et lato, antice paulo dilatato et angulato, ad medium et postice transverse sulcato, minute et parum punctato; elytris latis et brevibus, postice paulo attenuatis, substriatis et lineato punctatis, antice paulo depressis.

Long.: 4 mill. Abyssinie.

Ressemble à *zanzibarensis* Pic, mais plus trapu avec le prothorax muni d'un sillon transversal médian net, la coloration plus pâle du prothorax, ect." (Pic).

Nach meiner Meinung ist diese Art eine Koloritform der *Lema nigriventris* Gerstäcker, die der ab. *tellinii* Clavareau nahesteht.

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

184. Lema aperta Lacordaire

= (*Lema ornans* Heinze) syn. nov.

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 347
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 53
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 55
Heinze, (*Lema ornans*) 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 199

Rötlich bis gelblich; Kopf, Fühler mit Ausnahme der mehr oder weniger rötlichen Basis und die Mittel- und Hinterbrust schwarz, Schienenspitzen und Tarsen angedunkelt; Flügeldecken von der Naht bis zur 2. Punktreihe und von der 5. bis zur 10. Punktreihe sowie der Außenrand im hinteren Teil ohne die Spitze metallisch-blau; das äußere Längsband bricht hinten innen an dem schwielig erhobenen 2. Zwischenraum plötzlich ab und beschränkt sich auf den Außenrand.

Stirn sanft gewölbt, hinten nicht oder schwach rundlich gegen den Hals begrenzt, ohne Andeutung von Beulen, nur im vorderen Teil mit einem sehr schmalen Längsspalt; sehr fein runzlig, mäßig dicht punktiert und in der vorderen Hälfte spärlich mit langen, gelblichen Haaren bekleidet. Fühler sehr schlank, Glied 5 ca. 4-mal so lang wie breit; Glieder zur Spitze hin allmählich verdunkelt, meist bis zum 6. Glied rötlich bis bräunlich, die folgenden Glieder schwärzlich bis rein schwarz.

Halsschild deutlich kürzer (etwa um 1/5) als in den Vorderecken breit, vorn schwach gerundet; Seiten etwas hinter Mitte tief spitzwinklig verengt, nach vorn und hinten fast gerade erweitert, Vorderecken ziemlich spitzwinklig; Basalfurche sehr tief, Scheibe stark gewölbt, Oberfläche auf einem Längsstreifen in der Mitte mit etwa fünf unregelmäßigen, weit gestellten Reihen feiner Punkte besetzt, ähnliche Punkte füllen die Vorderecken.

Flügeldecken mäßig schlank, mit deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen mäßig stark, von der 3. bis zur 5. Punktreihe fehlen an der Basis etwa 3—4 Punkte, der hierdurch unpunktierte Raum ist leicht beulig erhoben; Zwischenräume unpunktiert, nicht gewölbt, nur die zweite Zwischenreihe ist vom Abfall der Flügeldecken an ziemlich stark verbreitert und schwielig erhoben. Unterseite spärlich behaart.

Die Art variiert in ihrer Ausfärbung etwas.

a) Wie die Nominatform, die hintere Unterbrechung der äußeren blauen Längsbinde läßt aber auch den Außenrand der Flügeldecken frei.
b) Wie die Nominatform, die Beine aber mit Ausnahme der Schenkelbasishälfte schwarz.
c) Wie die Nominatform, die Flügeldecken jedoch zum größten Teil metallisch-blau, nur der Außenrand in der vorderen Hälfte und ein dolchklingenförmiger Fleck innen neben der Schulterfurche rötlichgelb (= *Lema ornans* Heinze).

Länge: 3,5—4,2 mm; Breite: 1,5—1,8 mm.
Verbreitung: Senegal, Franz. Guinea, Elfenbeinküste, Kongo, Prinzeninsel.
Type im British Museum (N.H.), London.
Type der *Lema ornans* Heinze im Museum Frey, Tutzing.

XXVIII. Kerremansi-Gruppe

Kleine, mäßig schlanke, oberseits gänzlich metallisch gefärbte Käfer.

Erhebung der Stirn dreieckig schildförmig bis annähernd zungenförmig, schwach längs gewölbt, nicht erhaben, oder aber auf den Außenseiten leicht erhöht; in der hinteren Hälfte mit einem flachen Längsgrübchen versehen

oder in ganzer Länge von einer schmalen Furche halbiert, ohne Absatz in den Scheitel übergehend; Oberfläche sehr dicht und fein punktiert, teils chagriniert, oder ziemlich dicht mäßig grob punktiert und fein behaart. Frontalfurchen sehr tief und breit eingeschnitten, führen in einem kürzeren Bogen oder annähernd winklig in die seitliche Einschnürung des Halses über; Seitenstreifen der Stirn auffällig breit, grob punktiert und gerunzelt.

Augen kugelig, stark vorstehend, nur wenig tief dreieckig eingeschnitten. Fühler recht schlank, von mehr als halber Körperlänge, zur Spitze hin leicht erweitert.

Halsschild mehr oder weniger quadratisch, Vorder- und Hinterecken etwa gleich breit; Seiten in der Mitte der hinteren Hälfte kräftig eingeschnürt, nach vorn und hinten annähernd gerade oder schwach bogig erweitert; Vorderecken ziemlich scharf winklig, Tuberkel aber nur leicht hervortretend; Scheibe sehr stark querüber gewölbt, vor der Basalfurche nur wenig erhaben, zur Seitenverengung ohne Kante abfallend, im vorderen Teil durch kleine Eindellungen vielfach etwas uneben; Oberfläche ziemlich dicht fein punktiert und chagriniert, vereinzelt etwas gröbere Punkte eingestochen; Basalfurche breit, mehr oder weniger tief eingeschnitten, grob und leicht runzelig punktiert.

Flügeldecken mäßig schlank bis mäßig breit, parallel, mit zumeist schwachem Skutellareindruck; Punktierung grob bis mäßig grob, nach hinten zu feiner werdend; Zwischenreihen vor der Spitze schwach aufgewölbt, glatt oder überall fein quer gerieft, besonders deutlich im Skutellareindruck.

Orientierungstabelle zur *Kerremansi*-Gruppe*

1 (2) Stirn ziemlich dicht behaart, nur in der hinteren Hälfte mit einer kurzen, flachen Längsfurche; Punktierung der Flügeldecken sehr grob, Punkte in der Basalhälfte quer gestellt, Zwischenreihen glatt.
flavimembris Heinze

2 (1) Stirn unbehaart, dicht fein punktiert und chagriniert und dadurch etwas matt, in ganzer Länge von einer schmalen Längsfurche halbiert; Punktierung der Flügeldecken mäßig grob, Zwischenreihen überall fein quer gerieft.

3 (4) Unterseite und Beine einfarbig schwarz oder dunkel.
ledyardi n. sp. Heinze

* Die für diese Gruppe unsicheren Arten *Lema semiannulipes* Pic, *Lema burgeoni* Pic und *Lema upembana* Jolivet sind in der Tabelle nicht berücksichtigt worden.

4 (3) Unterseite und Beine teilweise rotgelb gefärbt.
kerremansi Clavareau

185. Lema flavimembris Heinze

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 74

Schwarz; Oberseite grünlichblau bis messingfarben, Kopf manchmal kupfern, Fühler gelblich, zur Spitze hin angedunkelt; Beine gelblich, Schienenspitzen und Tarsen dunkel.

Stirn sehr dicht und fein punktuliert, Mittelfurche nur durch ein undeutliches, seichtes Pünktchen angedeutet. Augen breit, aber ziemlich flach keilförmig eingeschnitten. Fühler dünn, Glied 5 mindestens 3½-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder etwas kürzer.

Halsschild etwas länger als breit, Vorderecken leicht tuberkuliert, Seitenverengung und Basalfurche mäßig tief; Oberfläche dicht mit sehr feinen und dazwischen mit etwas stärkeren Punkten bedeckt; außerdem zieht eine einzelne Längsreihe etwas größerer Punkte über die Mitte; Basalfurche etwas stärker als die Scheibe punktiert.

Schildchen hinten ausgerandet. Flügeldecken mäßig schlank, parallel, mit schwachem Skutellareindruck; Punktreihen grob, Punkte vorn quer, hinten rund; Zwischenräume nur auf der Spitze leicht aufgewölbt, unpunktiert. Unterseite fein behaart.
Länge: ca. 4 mm; Breite: ca. 1,7 mm.
Vorkommen: Togo: Bismarckburg.
Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

186. Lema ledyardi n. sp. Heinze

Schwarz; die ersten vier Fühlerglieder an der Spitze oder in ihrer oberen Hälfte sowie das letzte Glied bräunlichrot; Kopf, Halsschild und Schildchen messingfarben, oft leicht grünstichig, Flügeldecken metallisch-grün oder -blau; manchmal kann auch ein Fleck in der Mitte der Hinterschenkel bräunlichrot gefärbt sein.

Mäßig schlank (Abb. 39). Stirn leicht gewölbt, in der Mitte fein längsgefurcht, sehr dicht mikropunktiert und matt. Augen groß, mit schmalem, spitzem Einschnitt. Fühler schlank, Glied 5 mindestens 3½-mal, die folgenden Glieder 2½- bis 3-mal so lang wie breit.

Halsschild etwas kürzer als vorn breit, vorn schwach gerundet, Seiten hinter der Mitte rundlich und nicht sehr tief eingeschnürt; Basalfurche ziemlich seicht, Scheibe im vorderen Teil stellenweise niedergedrückt oder undeutlich vertieft und hierdurch etwas uneben; Oberfläche dicht mit feinen

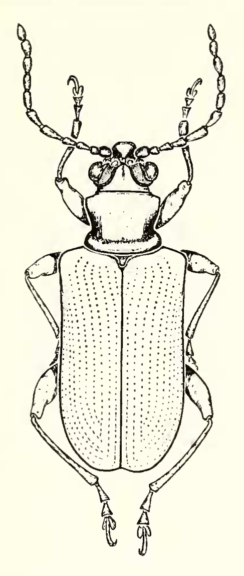


Abb. 39 *Lema ledyardi* n. sp. Heinze

Pünktchen in verschiedener Stärke bedeckt, in der Basalfurche am dichtesten.

Schildchen hinten breit abgerundet. Flügeldecken mäßig breit, parallel, Skutellareindruck breit und ziemlich flach; Punktreihen vorn mäßig stark, hinten feiner werdend, Zwischenräume flach, überall dicht runzlig und matt. Unterseite dicht behaart.

Länge: 3,8—4,2 mm; Breite: 1,7—1,8 mm.

Vorkommen: Nyassaland: Mlanje.

Es liegt eine kleine Serie von vier Käfern vor, gesammelt von S. A. Neave am 23. 4. und 19. 5. 1913 in Mlanje, Nyassaland.

Die Art sei nach dem 1788 in der Libyschen Wüste verstorbenen Forscher Ledyard benannt.

Type im British Museum (N.H.), London.

187. **Lema kerremansi** Clavareau

= (*Lema congoana* Clavareau) syn. nov.

Clavareau, 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 181
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 205
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 62
Clavareau, (*Lema congoana*) 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 182
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 63
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 129
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 53

Oberseite matt grünlichblau bis dunkelblau, Halsschild oft violett mit gelblichgrüner Basis; Fühler mehr oder weniger rotgelb, Stirn manchmal mit

zwei kleinen rötlichen Fleckchen; Unterseite rotgelb bis schwarz, Hinterschenkel gänzlich, Mittel- und Vorderschenkel an der Basis und an der Spitze mehr oder weniger rotgelb, die übrigen Teile der Beine schwarz.

Die Art fällt durch den nur matten Glanz der Oberseite auf. Stirn schwach gewölbt, fast in ganzer Länge durch eine feine Längsfurche geteilt, matt, mit schwer erkennbarer feiner Punktierung. Augen mit ziemlich flachem, winkligem Einschnitt. Fühler schlank, Glied 5 ca. 4-mal, die folgenden Glieder ca. 3¹/₄- bis 3¹/₂-mal so lang wie breit.

Halsschild so breit wie lang, Vorderecken ungefähr rechtwinklig, Seiten hinter der Mitte mäßig tief eingeschnürt; Basalfurche tief, leicht runzlig punktiert; Scheibe gleichmäßig gewölbt, dicht mit Punkten verschiedener Größe bedeckt; die Punktierung ist etwas veränderlich, in der Mitte am spärlichsten, nimmt nach allen vier Seiten hin an Dichte und Stärke zu.

Schildchen hinten abgeschnitten. Flügeldecken ziemlich schlank, parallel, oben abgeflacht, Skutellareindruck breit, aber nicht tief; Punktreihen ziemlich kräftig, Zwischenräume vorn leicht, hinten stärker gewölbt, überall dicht runzlig und matt. Unterseite sehr fein behaart.

Es treten häufig Käfer mit aufgehellten Fühlern und Gliedmaßen und aufgehellter Unterseite auf. Diese Aufhellung erfolgt successive in folgender Weise etwa: An den Fühlern werden zunächst die Basalglieder gelb, dann die folgenden Glieder an der Basis; am längsten bleiben die Spitzenglieder auf ihrer Oberseite dunkel. Die Hinterschenkel sind zunächst immer und mit Ausnahme der Spitze, die Mittel- und Vorderschenkel wenigstens an der Basis rötlich. Sodann werden die Hinterschenkel gänzlich rot, und die anderen Schenkel färben sich ebenfalls an der Spitze rötlich, bis bei ihnen nur noch in der Mitte ein schwarzer Fleck bleibt, der schließlich auch noch schwinden kann. An den Schienen und Tarsen hält sich die dunkle Färbung am längsten auf der Oberseite. Das Abdomen hellt sich allmählich von der Spitze her auf, jedoch scheinen die Brustteile stets schwarz zu bleiben.

Länge: 3,5—4,2 mm; Breite: 1,4—1,7 mm.

Verbreitung: Insel Fernando Po; Rio Muni: Nkolentangan; Kamerun: Uamgebiet (Bosum); Kongo; Uganda: Mulangu.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Type der *Lema congoana* Clavareau ebenfalls im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

188. Lema semiannulipes Pic

Pic, 1925, Mélanges Exot. Ent. XLIII, p. 14
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 205

Die Art ist mir nicht sicher bekannt. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„Oblongus, cyaneus, pro parte viridescens, infra niger, abdomine rufo, antennis testacis, supra pro parte nigris; thorace breve, impunctato, antice angulato, postice bisulcato; elytris parum latis et satis brevibus, fortiter lineato-punctatis; pedibus nigris, femoribus posticis ad basin late rufis.
Long. 4 mill. Congo.
A placer près de *rufofemorata* Cl." (Pic).

Nach dieser Beschreibung soll der Halsschild der Art unpunktiert sein. Wie ich bereits 1931 erwähnt habe, enthält die Sammlung Collart (Jupille, Belgien) ein von Pic als *Lema semiannulipes* determiniertes Exemplar, das ich jedoch für eine *Lema kerremansi* Clav. halte. Möglicherweise ist also die *Lema semiannulipes* Pic synonym zur *Lema kerremansi* Clavareau.
Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

189. **Lema burgeoni** Pic

Pic, 1929, Bull. Socie. Zool. France 54, p. 611

Die Art ist mir unbekannt. Der Autor vergleicht sie in seiner Diagnose mit der *kerremansi*, mit der sie der Beschreibung nach sehr nahe verwandt oder gar identisch sein könnte.

„Oblongo-elongata, nitida, nigra, vertice, thorace elytrisque cyaneis, his pro parte violaceis, abdomine testaceo, membris pro parte nigris, pro parte testaceis.

Oblong allongé, brillant, un peu pubescent en dessous, noir avec le dessus en majeure partie bleu, les membres bicolores, l'abdomen testacé. Tête noire en avant, bleue sur le vertex qui est lisse et courtement sillonné au milieu, avec les yeux très saillants, un peu plus large que le prothorax: antennes longues et assez robustes, noires, testacées en dessous des derniers articles; prothorax bleu, plus long que large, peu dilaté — arrondi sur sa partie antérieure avec une petite dent externe, faiblemant étranglé devant la base qui est déprimée avec un sillon transversal peu profond, orné, sur les côtés, de quelques gros points irrégulièrement disposés, et au milieu de deux rangées, pas très régulières, de gros points; écusson petit, métallique olivâtre; élytres bien plus larges que le prothorax, un peu allongés, subparallèles avec les épaules un peu proéminentes, à rangées régulières de points forts sur des stries peu apparentes sauf vers le bord et à l'extrémité, faiblement impressionnés avant le lilieu, ces organes sont bleus teintés de violacé postérieurement; quatre pattes antérieures noires avec les cuisses en partie testacées, les postérieures noires avec les cuisses et la base des tibias testacées; dessous noir métallique avec l'abdomen testacée.
Long.: 4 mm. environ.
Congo: Moto (L. Burgeon, in Musée du Congo Belge).

Cette espèce parait voisine (ex description) de *L. Kerremansi* Clav. dont elle diffère, au moins, par le prothorax non caréné postérieurement, ponctué sur le disque et l'abdomen testace." (Pic).

190. **Lema upembana** Jolivet

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 70

Diese Art ist mir unbekannt. Der Autor vergleicht sie mit der *Lema viridiaenea* Lacordaire, der *Lema acutangula* ab. *xantophila* Weise und mit der *Lema kerremansi* Clavareau. Nach meiner Meinung gehört sie zufolge der Beschreibung in die *Kerremansi*-Gruppe, denn durch ihre geringere Größe (Länge von 4 mm, Breite von 1,5 mm), durch den wenig tiefen Augeneinschnitt, durch das flache Mediangrübchen der Stirn und schließlich durch die Form der Fühler, des Halsschildes und der Flügeldecken wird sie als nahe Verwandte der *Lema kerremansi* Clavareau gekennzeichnet, während die übrigen Vergleichsarten doch in entfernteren Gruppen stehen. Der Autor gibt von der Art folgende Diagnose:

„Long.: 4 mm, larg.: 1,5 mm.

Assez allongé, rétréci vers l'arrière, convexe, luisant. Dessus vert bronzé, à l'exception de la tête à partir du front qui est noir métallique avec des reflets irisés et des antennes et des pattes qui sont roux mêlé de noir. Tête vert métallique bronzé en dessous, comme d'ailleurs le prosternum qui est lisse. Le reste de la face ventrale noir, à dense et courte pubescence argentée. Coloration très constante.

Voisin de *Lema viridiaenea* Lacordaire. Voisin surtout de *Lema acutangula* Weise, forme *xantophila* Weise (forme, couleur, etc.), mais en diffère surtout: 1. par la tête plus pubescente, légèrement différente, plus large; 2. par le pronotum plus mat, finement et densément ponctué, et non assez éparsement et plus grossièrement ponctué; 3. par les élytres plus étroits, à ponctuation beaucoup plus forte, striés transversalement. Pattes et antennes mêlées de noir et non concolores comme chez la forme *xantophila*.

Voisin également de *Lema kerremansi* Clavareau mais en diffère: 1. par la ponctuation élytrale plus forte; 2. par la coloration différente (bronzée et non bleue en dessus, abdomen noir en dessous et non roux); 3. par les élytres plus amincis vers l'apex, etc.

Tête rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci triangulairement mais peu profondément échancrés; labre tronqué apicalement, lisse; clypéus densément et grossièrement ponctué, très poilu; calus surantennaires subtriangulaires, peu nets, aplatis, ponctués; front aplati, densément et assez grossièrement ponctué, poilu, avec une fossette médiane courte et peu profonde, sillons

latéraux larges, rugueux, poilus; vertex luisant, densément et finement pointillé; antennes à articles 1 et 2 globuleux, glabres, les autres poilus, évasés.

Pronotum en avant aussi large que long, à ponctuation régulière très fine et dense, à la base assez rugueux, convexe, les côtés antérieurs moyennement évasés, tuberculés, étranglé sur les côtés vers la base au $1/3$ de sa longueur, l'apex arrondi, légèrement rebordé, une légère impression transversale avec un gros point médian à la hauteur de l'étranglement, le bord basal largement rebordé, subarrondi. Écusson subtriangulaire, tronqué apicalement, finement pointillé.

Élytres assez allongés allant en se rétrécissant vers l'apex, avec une impression en dedans des épaules, l'apex subaigu, couverts de séries linéaires de très gros points enfoncés, plus petits vers l'apex mais avec des interstries très bombées. Dessous lisse et brillant (sauf sous le prothorax) une pubescence argentée dense. Pattes pubescentes surtout à l'apex des tibias et sur les tarses."
„Kabwe-sur-Muye, 1320 m, Buye-Bala, 1750 m." (Jolivet).
Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

XXIX. Suahelorum-Gruppe

Kleine, mäßig schlanke oder mäßig breite Käfer. Oberseite gänzlich oder mit Ausnahme eines rötlichen Längsflecks auf der Schulter schwarz oder metallisch gefärbt.

Erhebung der Stirn meist relativ klein, dreieckig, sehr stark erhaben, gegen den Scheitel steil abfallend oder wenigstens durch einen deutlichen Absatz begrenzt; in der hinteren Hälfte von einer tiefen und breiten Längsfurche eingeschnitten, die flach bis zur Spitze auslaufen kann; Oberfläche ziemlich glatt und glänzend, zumeist aber dicht sehr fein punktiert, matt, vereinzelt leicht runzelig. Frontalfurche sehr breit und tief eingeschnitten, Seitenstreifen der Stirn ebenfalls sehr breit, fein gerunzelt.

Augen kugelig, stark vorstehend, mäßig stark dreieckig eingeschnitten. Fühler schlank, von etwa halber Körperlänge, Glieder zur Spitze hin progressiv kürzer werdend, vom 5. Glied an schwach erweitert.

Halsschild etwas länger als breit bis annähernd quadratisch; Seiten in der Mitte der hinteren Hälfte mäßig stark eingeschnürt, nach vorn und hinten gerade oder schwach bogig erweitert; Vorderecken leicht winklig, Tuberkel deutlich hervortretend; Scheibe sehr stark querüber gewölbt, zur Seitenverengung ohne Kante, gerundet abfallend; vor der Basalfurche leicht kissenförmig aufliegend, in einem Falle mit je einem kräftigen Höcker auf beiden Seiten der Mitte und davor mit einer tiefen Einsenkung; Oberfläche

dicht sehr fein punktiert und mehr oder weniger ausgedehnt chagriniert; Basalfurche breit, gelegentlich tief, zumeist aber nur sehr flach eingeschnitten, in der Mitte mit einem Grübchen, ebenfalls fein punktiert.

Flügeldecken mäßig schlank bis mäßig breit, parallel, mit schwachem bis sehr kräftigem Skutellareindruck; Punktierung mäßig grob, nach hinten etwas feiner werdend; Zwischenreihen glatt oder quer gerieft, vor der Spitze leicht aufgewölbt; in einem Falle tragen die Flügeldecken hintereinander auf der ganzen Länge mehrere kräftige Höcker und dazwischen tiefe Eindellungen.

Orientierungstabelle zur *Suahelorum*-Gruppe

1 (8) Halsschild und Flügeldecken ohne knotige Erhebungen.

2 (7) Flügeldecken mit zumeist kräftigem, aber nicht mit ungewöhnlich tiefem Skutellareindruck; Halsschild mit seichter Basalquerfurche.

3 (4) Oberseite einfarbig schwarz oder metallisch-blau bis -blaugrün. **suahelorum** Weise

4 (3) Flügeldecken gänzlich rotbraun oder mit großer rotbrauner bis ziegelfarbener Humeralmakel.

5 (6) Flügeldecken gänzlich rotbraun gefärbt. **rudebecki** Bryant

6 (5) Flügeldecken mit großer rotbrauner bis ziegelfarbener Humeralmakel. **testaceohumeralis n. sp.** Heinze

7 (2) Flügeldecken mit ungewöhnlich tiefem Skutellareindruck; Halsschild mit sehr tiefer Basalquerfurche. **foveata n. sp.** Heinze

8 (1) Halsschild und Flügeldecken mit knotigen Erhebungen besetzt. **nodosa n. sp.** Heinze

191. Lema suahelorum Weise

Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVII, p. 150, 161
Weise, 1910, in Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru-Exped. I, 7, p. 156
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 131 *(Hapsidolema)*

Kopf, Halsschild und Schildchen grünlich-schwarz, Flügeldecken dunkelblau bis bläulichgrün, die ganze Oberseite mit leichtem Metallglanz; Unterseite schwarzblau, Schienen, Tarsen und die Fühler schwarz.

Meine frühere Ansicht, diese Art in die Gattung *Hapsidolema* (jetzt *Oulema)* zu stellen, muß ich revidieren. Die Spezies kann durch die Gestalt ihres Halsschildes und durch ihre Stirnbildung nur in die Gattung *Lema* gehören, wenn man sich im ersten Augenblick auch leicht täuschen lassen mag.

Stirn mehr oder weniger stark aufliegend, dreieckig, in der hinteren Hälfte durch eine tiefe Längsfurche geteilt, die als feine Rinne bis zur Spitze weiterlaufen kann; Oberfläche dicht und fein punktiert.

Augen groß, mäßig tief und schmal eingeschnitten. Fühler schlank, Glied 5 ca. 2½- bis 3-mal, die folgenden Glieder ca. 2- bis 2¼-mal so lang wie breit.

Halsschild vorn fast gerade, zu den mit großen, stumpfen Tuberkeln besetzten Vorderecken leicht abgeschrägt; Seiten hinter der Mitte mäßig tief verengt, davor schwach gerundet erweitert; Scheibe stark querüber gewölbt, die ganze Oberfläche mit ziemlich feinen Punkten unterschiedlicher Stärke gleichmäßig dicht bedeckt.

Schildchen hinten breit abgestutzt. Flügeldecken mäßig schlank bis mäßig breit, parallel, mit mehr oder weniger kräftigem Skutellareindruck; Punktierung ziemlich grob, regelmäßig, Zwischenräume vorn leicht, hinten stärker gewölbt, verloschen bis stark fein gerunzelt. Unterseite spärlich bis mäßig dicht behaart.

Neben der Nominatform treten häufig Käfer mit sehr schwachem Metallglanz auf, die fast rein schwarz gefärbt sind. Diese Färbung scheint in Südafrika weitgehend vorzuherrschen.

Länge: 3,3—4 mm; Breite: 1,5—1,8 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Mombo (Usambara), Kilimandjaro — Kibonoto-Niederung, Meru 3000—3500 m (Regenwald), Bunduki (Uluguru-Gebirge), Usagara-Gebiet, Rungwe-Mission; Kongo: La Moto — Madyu (Ituri); Kapland: Katberg, Somerset East, Caffraria.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

192. **Lema rudebecki** Bryant

Bryant, 1959, South African Animal Life, VI, p. 196, f. 1

Die Art ist mir noch unbekannt. Nach Angabe des Autors gehört sie in die nähere Verwandtschaft der *suahelorum*. Ihre einfarbig rotbraunen Flügeldecken sind in dieser Gruppe auffällig. Der Autor gibt dazu folgende Diagnose:

„Cape Prov.: Bloekrans River, 20 miles ENE Plettenbergbaai."

„Head and prothorax black. Antennae black. Elytra reddish brown, closely and regularly punctate-striate, legs with the basal half of the tibiae and tarsi rufous.

L.: 3,50 mm.

Head impunctate, a short median longitudinal impression on the basal half. Eyes prominent. Antennae with the two basal segments the shortest and somewhat rounded, the third and fourth slightly longer the fifth segment which is the longest, the remainder each about equal, clothed with short fine pubescence. Prothorax black, the sides contracted behind the middle, the

anterior angles slightly produced, a transverse impression before the base. Scutellum black, slightly transverse. Elytra reddish brown, closely punctate-striate, broader than the base of the prothorax. Legs black except for the basal part of the tibiae and tarsi rufous. Underside black.

Allied to *L. densepunctata* Heinze from S. Africa, but differs chiefly in the elytra not being black." (Bryant)

Die *L. densepunctata* Hze., die der Autor zum Vergleich mit seiner neuen Art heranzieht, ist eine in litteris-Spezies gewesen und nun als synonym zur *suahelorum* erkannt worden. Aus diesem Grunde ist sie in dieser Arbeit nicht mehr erwähnt worden.

193. Lema testaceohumeralis n. sp. Heinze

Schwarz; Kopf und die Oberseite mit Ausnahme eines großen rotbraunen Humeralflecks auf den Flügeldecken metallisch-grünlich bis -bläulich; der rotbraune Humeralfleck reicht jeweils von der Elytrenbasis bis an den Hinterrand des Skutellareindruckes und vom Außenrand bis zur 4. oder 2. Punktreihe (Abb. 40); Tarsen und oft auch die Außenseiten der Schienen mittelbraun gefärbt, Schenkel gelegentlich leicht nach dunkelbraun aufgehellt.

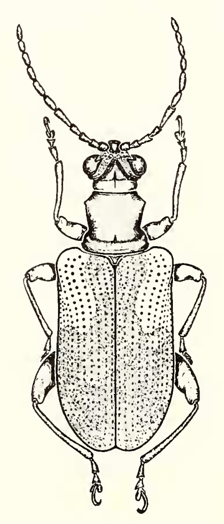


Abb. 40 *Lema testaceohumeralis* n. sp. Heinze

Erhebung der S t i r n spitz dreieckig, kräftig erhaben, zum Scheitel stark abfallend und außerdem durch eine schwache Querfurche abgetrennt; in der hinteren Hälfte von einem sehr tiefen und breiten Längsgrübchen halbiert, das mit einer feinen Rinne nach vorn zur Spitze auslaufen kann; Oberfläche dicht sehr fein punktiert und chagriniert, der Scheitel ebenfalls

fein punktiert. Frontalnaht sehr tief und breit eingeschnitten, Seitenstreifen der Stirn relativ breit, fein gerunzelt.

Augen groß, kugelig, stark hervortretend, mäßig tief keilförmig eingeschnitten. Fühler schlank, etwa bis zum Skutellareindruck reichend, vom 5. Glied an nur schwach erweitert.

Halsschild ungefähr quadratisch, Seiten in der Mitte der hinteren Hälfte stark eingeschnürt, nach vorn ziemlich geradlinig erweitert, Vorderecken deutlich tuberkuliert; Scheibe stark querüber gewölbt, vor der Basalfurche ganz leicht buckelig erhaben; Oberfläche dicht fein punktiert, vereinzelt etwas grobere Punkte eingestreut; Basalfurche breit, in der Mitte ziemlich flach, auf den Seiten etwas tiefer eingeschnitten und in die seitliche Einschnürung übergehend; in der Mitte mit einem tiefen Längsgrübchen, das scharf in die Scheibe einschneiden kann, ebenfalls fein punktiert und leicht runzlig.

Schildchen etwa quadratisch, hinten gerade abgeschnitten, mit vereinzelten, sehr feinen Pünktchen besetzt. Flügeldecken mäßig schlank bis mäßig breit, parallel, mäßig stark querüber gewölbt; mit kräftigen, abstehenden Humeralbeulen und tiefem Skutellareindruck; seitlich des Schildchens leicht beulig aufgewölbt, Humeralfurche nur schwach eingedrückt und etwas verwischt; Punktierung ziemlich kräftig, nach hinten nur wenig feiner werdend; Zwischenreihen sehr fein und dicht mikropunktiert, nicht oder nur an vereinzelten Stellen sehr schwach quergerieft, vor der Spitze ziemlich kräftig aufgewölbt. Unterseite aufgelockert, aber gleichmäßig dicht fein behaart.

Länge: 3,8—4,3 mm; Breite: 1,5—1,8 mm.

Verbreitung: Transvaal: Pretoria; Tanganjika: Arusha-Ju.

Es liegt eine kleine Serie von vier Käfern vor. Drei Tiere kommen aus Pretoria, Südafrika, gesammelt von Zumpt im Dezember 1950, ein Tier stammt aus Arusha-Ju, Tanganjika, gefangen von Katona im Dezember 1905. Type im Museum Frey, Tutzing.

194. Lema foveata n. sp. Heinze (Abb. 41)

Einfarbig schwarz.

Erhebung der Stirn sehr klein, spitz dreieckig, sehr stark erhaben, ziemlich steil zum Scheitelübergang hin abfallend; in der Schräge zum Scheitel mit einer tiefen und sehr breiten Längsfurche, Oberfläche glatt, glänzend, nur mit vereinzelten, feineren Pünktchen besetzt. Frontalfurche sehr breit und tief eingeschnitten, Seitenstreifen relativ sehr breit, fein gerunzelt. Antennalkalli auffällig breit schaufelförmig.

Augen groß, ziemlich kurz und breit keilförmig eingeschnitten. Fühler sehr lang, fast bis an den hinteren Abfall der Flügeldecken reichend, vom 5. Glied an deutlich erweitert; Glied 5 ca. $3^1/_2$-mal, Glieder 6 und 7 etwa 3-mal, die beiden letzten Glieder nur noch etwa 2-mal so lang wie breit.

Halsschild ziemlich quadratisch, Vorder- und Hinterecken gleich breit, Vorderrand kräftig gerundet; Seiten in der Mitte der hinteren Hälfte sehr stark eingeschnürt, nach vorn in schwächerem, nach hinten in starkem Bogen erweitert, Vorderecken etwas abgestumpft, Tuberkel aber deutlich hervortretend; Scheibe stark querüber gewölbt, vor der Basalfurche nur sehr schwach erhaben, hinter dem Vorderrand leicht beulig aufgewölbt und hier in der Mitte mit einer seichten Längsdelle; auf den Seiten sehr leicht abgeplattet, zur Seitenverengung dann ohne Kante abfallend, vor der Basalfurche mit einer sehr seichten Quereinsenkung; Oberfläche sehr dicht und fein punktiert und chagriniert; Basalfurche auffällig breit und tief eingeschnitten, in der Mitte mit einem tiefen Längsgrübchen, ebenfalls fein punktiert und chagriniert.

Schildchen hinten abgestutzt, verloschen punktuliert. Flügeldecken mäßig breit, parallel, ziemlich stark querüber gewölbt, Spitze relativ weit nach unten gezogen; am Schildchen leicht beulig aufgewölbt, mit ungewöhnlich tiefem und breitem Skutellareindruck, Humeralbeulen kräftig vorstehend; Punktierung nur mäßig grob, nach rückwärts nur gering feiner werdend; Zwischenreihen unpunktiert, glänzend, nur vor der Spitze schwach gewölbt. Unterseite spärlich behaart.

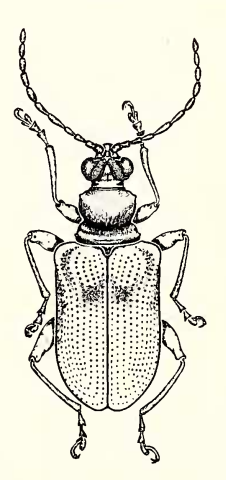


Abb. 41 *Lema foveata* n. sp. Heinze

Länge 2,9—3,3 mm; Breite: 1,6—1,7 mm.
Vorkommen: Kamerun: Bamenda, Kamerunberg, Berg N'Lonako

Es liegt eine kleine Serie von sieben Käfern vor, von ihnen stammt ein Tier aus Bamenda in Kamerun, gesammelt von Bechyné am 15. 12. 1955 während der Nigeria-Kamerun-Expedition des Museums Frey, ein weiteres Tier kommt aus Guinea, Camaroon (von alter Hand so bezeichnet) ohne nähere Fundortangabe; fünf Käfer aus dem Pariser Museum wurden von P. Lepesme, R. Paulian und A. Villiers in Cameroun 1939 gesammelt, zwei Tiere auf dem Mt. Cameroun, 1800—2000 m, versant S-E, drei Tiere in N'Kongsamba auf dem Mt. N'Lonako, 1800 m.

Type im Museum Frey, Tutzing.

195. Lema nodosa n. sp. Heinze

Schwarz; Fühler vom 4. oder 5. Glied an, die Spitze der Schienen und die Tarsen gelbbraun; Oberseite mit schwachem Erzglanz, besonders auf den Beulen.

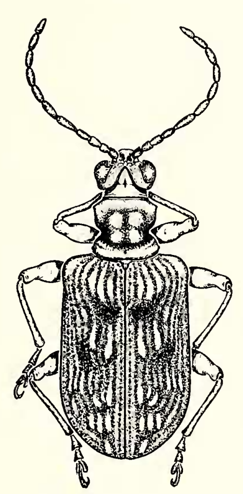


Abb. 42 *Lema nodosa* n. sp. Heinze

Eine hochinteressante Art, die infolge ihrer sehr merkwürdigen Skulptur kein Gegenstück hat (Abb. 42). Erhebung der Stirn sehr klein, spitz dreieckig, sehr stark erhaben, zum Scheitel hin ziemlich steil abfallend und außerdem im Scheitelübergang durch eine sehr seichte Querfurche abgetrennt; Oberfläche sehr dicht mit feiner Punktierung bedeckt, am Hinterrand im Scheitelübergang ist eine tiefe, breite Längsfurche eingeschnitten.

Augen groß, ziemlich kurz und breit keilförmig eingeschnitten. Fühler schlank, von mehr als halber Körperlänge, vom 5. Glied an schwach erweitert; Glied 5 knapp 3-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder weniger und dann progressiv kürzer werdend.

H a l s s c h i l d etwa quadratisch, Vorder- und Hinterecken gleich breit; Seiten hinter der Mitte kräftig eingeschnürt, nach vorn und hinten in leichtem Bogen erweitert, Vorderecken leicht abgerundet, Tuberkel ziemlich schwach hervortretend; Basalfurche sehr breit und tief eingeschnitten, hinten kantig begrenzt, in der Mitte mit einer großen, tiefen Grube, dicht fein punktiert und gerunzelt; Scheibe mit Höckern und Furchen folgender Art versehen: der Vorderrand der Scheibe bildet einen hohen Querwulst, der in der Mitte wiederum schwach eingesenkt ist; hinter diesem Wulst zieht sich eine breite Quereinsenkung über den Halsschild, die fast so breit und tief ist wie die Basalfurche; zwischen der Quereinsenkung und der Basalfurche stehen dicht jederseits der Mitte zwei kräftige, leicht nach außen gebogene Längshöcker, von denen aus die Scheibe steil in die seitliche Einschnürung abfällt; Oberfläche sehr dicht und mäßig fein punktiert und leicht gerunzelt; in der Seitenverengung und in der Mittelgrube der Basalfurche wird die Runzelung deutlicher; die Höcker bleiben von der feinen Punktierung ausgenommen, so daß ihre Spitzen wie poliert aussehen.

S c h i l d c h e n leicht länglich, hinten gerade abgeschnitten oder schwach eingekerbt, sehr dicht fein punktiert. F l ü g e l d e c k e n mäßig breit bis leicht gedrungen, parallel, mäßig stark querüber gewölbt; Punktierung ziemlich grob, nach hinten kaum feiner werdend, durch die Höcker- und Furchenbildungen etwas unregelmäßig; von den Zwischenräumen sind nur die beiden äußeren in ihrer ganzen Länge gleichmäßig gewölbt, die übrigen nur stellenweise im Zusammenhang mit den verschiedenen buckelförmigen Aufwölbungen der Flügeldecken, die wie folgt beschaffen sind:

1. An der Basis steht neben der Naht eine große Beule, die seitlich von der 1. bis zur 4. Punktreihe reicht und hinten zu der sehr tiefen, von der Naht schräg nach vorn verlaufenden und in der Schulterfurche endenden üblichen Quervertiefung abfällt; ihre höchste Erhebung wird gebildet durch den 2. Zwischenraum, der in geringer Länge eine kurze Rippe darstellt, und durch den 3. Zwischenraum, der von der Basis an leistenförmig aufgewölbt ist und einen schwachen, zur Naht hin offenen Bogen beschreibt; außerdem kann der 1. Zwischenraum manchmal hoch aufgewölbt sein; neben dieser Beule ist die verkürzte Punktreihe am Schildchen stark vertieft.
2. Im Anschluß an die Quervertiefung hinter der ersten Beule befindet sich neben der Naht eine Querbeule, die vom 1. bis zum 4. Zwischenraum reicht und ihre größte Höhe auf der 2. und 4. Zwischenreihe erlangt.
3. Etwas weiter nach hinten steht eine weitere Querbeule, die vom 2. bis zum 7. Zwischenraum reicht und am höchsten auf dem 2. und 6. Zwischenraum herausragt.

4. Noch etwas weiter rückwärts steht eine kleinere, aber ebenso hohe Beule, die ebenfalls von der 2. bis zur 7. Zwischenreihe reicht.

5. Hinter der unter 4. genannten Beule befindet sich ein tiefer Eindruck, dem am Zusammenfluß der 2. mit der 9. Punktreihe nochmals eine kleine, dreieckige Beule folgt. Bis zu dieser Stelle sind die 9. und die 10. Punktreihe deutlich in Rinnen gestellt, die jedoch von dort aus bis zur Naht plötzlich fehlen, ohne daß die Reihenpunkte kleiner werden. Zwischen den unter 2. und 3. genannten Beulen sind die Flügeldecken von der Naht bis zur 3. Punktreihe ungefähr eben, von der 4. bis zur 8. Punktreihe aber plötzlich tief eingedrückt.

6. Am Ende des zuletzt erwähnten Eindrucks sind der 6. und der 7. Zwischenraum in kurzer Ausdehnung leistenförmig erhoben. Sie bilden hierdurch eine weitere kleine Beule, die etwas weiter nach vorn gelegen ist wie die unter 3. genannte.

U n t e r s e i t e vereinzelt, die Seitenteile der Mittel- und Hinterbrust ziemlich dicht behaart, A b d o m e n fast kahl.

Länge: 3,5—3,8 mm; Breite: 1,5—1,7 mm.

Vorkommen: Kongo: Kivu — S. Kahuzi, Albert-National-Park.

Es liegt eine Serie von neunzehn Käfern vor, von denen fünf aus Kivu: contr. S. Kahuzi, 2300 m, kommen, gesammelt von P. Basilewsky am 26. bis 28. III. 1953. Alle übrigen Käfer stammen aus dem Albert-National-Park; von diesen kommt ein Tier von Tshamugussa (Bweza) 2250 m, gefangen am 9. VIII. 1934 durch G. F. de Witte auf Bambus, zwei Exemplare wurden von P. Vanschuytbroeck & J. Kekenbosch am 27. VIII. bis 2. IX. 1952 in Kalonge, Massif Ruwenzori, 2480 m (étage bambous) Riv. Nyamwamba Ihongero gefangen, ein Tier, gesammelt am 26. VIII. 1953 von P. Vanschuytbroeck & V. Hendrickx, stammt vom Secteur Tshiaberimu riv. Mbulikerere affl. dr. Talia N, 2720 m, vier Exemplare kommen vom Secteur Tshiaberimu riv. Talia Nord, 2340 m, gesammelt am 23. III. 1954 durch P. Vanschuytbroeck & H. Synave, fünf Tiere, gefangen am 15. III. 1954 von P. Vanschuytbroeck & H. Synave, kommen vom Secteur Tshiaberimu riv. Musabaki affl. dr. Talia Nord, 2720 m, der letzte Käfer, am 20. IV. 1955 von P. Vanschuytbroeck & R. Fonteyne gesammelt, kommt vom Secteur Tshiaberimu Kasisi, affl. Talia Nord, 2580 m.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

XXX. Untergattung **Quasilema** Monrós

Monrós, 1951, Acta Zool. Lilloana XI, p. 468, 480
Monrós, 1959, Los Generos de Chrysomelidae, Tucuman, p. 158, 205

Die Untergattung *Quasilema*, die Monrós als Subgenus der großen Gattung *Lema* 1951 neu aufgestellt hat, ist ursprünglich ausschließlich in Süd- und Mittelamerika verbreitet. Zwei Arten dieser Gruppe, die *Lema (Quasilema) bilineata* (Germar) und die *Lema (Quasilema) trilineata* (Oliver) sind nun seit einigen Jahren auch nach Südafrika verschleppt worden und haben sich dort eingebürgert. Diese beiden Spezies werden daher als faunenfremde Arten zum Schluß der Gattung *Lema* aufgeführt, obwohl die Untergattung *Quasilema* verwandtschaftlich der Gattung *Bradylema* sehr nahe steht.

Die nachfolgende Beschreibung der Subspezies *Quasilema* bezieht sich hier in erster Linie auf die beiden Arten *bilineata* und *trilineata*.

Mittelgroße, breite und etwas robuste Käfer. Oberseite gelbbraun mit schwarzer Fleckenzeichnung des Halsschildes und mit schwarzer Längszeichnung der Flügeldecken.

Erhebung der Stirn länglich bis breit schildförmig, leicht gewölbt, gegen den Scheitel kaum oder nur mit einer flachen Querfurche abgegrenzt; Oberfläche glatt, glänzend, nur mit vereinzelten groben Punkten besetzt, in der hinteren Hälfte mehr oder weniger deutlich mit einem kleinen Längsgrübchen versehen.

Augen mäßig groß, kugelig, auf hohen und stark abstehenden Sokkeln ruhend, neben den Fühlern tief keilförmig eingeschnitten. Fühler nur mäßig lang, die Basis der Flügeldecken wenig überragend, kräftig, teilweise gedrungen.

Halsschild etwa so lang wie breit, Vorder- und Hinterecken gleich breit; Seiten in der Mitte kräftig eingeschnürt, nach vorn und hinten bogig erweitert; Vorderecken abgerundet, Tuberkel nicht hervortretend; Scheibe mäßig stark querüber gewölbt, vor der Basalfurche nur leicht erhaben, zur Seitenverengung ohne scharfe Kante abfallend; Oberfläche glatt, glänzend, nur in den Vorderecken und auf dem Mittelstreifen mit einigen groben Punkten besetzt; Basalfurche breit, aber sehr flach, in der Mitte mit einem kleinen Grübchen.

Flügeldecken breit, robust, hinter der Mitte leicht bauchig erweitert bis annähernd parallel, oberseits nur ziemlich schwach querüber gewölbt, ohne Skutellareindruck; Punktierung nur mäßig grob, nach hinten viel feiner werdend; mit nur 10 ganzen Punktreihen, ohne die verkürzte Reihe neben dem Schildchen; Zwischenräume glatt, glänzend, stellenweise mit feinen Punkten besetzt, vor der Spitze kaum oder nur leicht aufgewölbt.

Orientierungstabelle zur Untergattung *Quasilema*

1 (2) Fühler mäßig schlank, Glied 5 etwa 2¹/₄- bis 2¹/₂-mal, die folgenden Glieder etwa 2-mal so lang wie breit; Stirn länglich keilförmig, gegen den Scheitel nicht oder ganz undeutlich abgesetzt.
bilineata (Germar)
a) Halsschild gänzlich schwarz. ab. **nigricollis** Heinze
b) Flügeldecken gänzlich oder fast ohne schwarze Zeichnungen.
ab. **flavipennis** Heinze

2 (1) Fühler gedrungen, robust, Glied 5 gut 1¹/₂-mal, die folgenden Glieder etwa 1¹/₄-mal so lang wie breit; Stirn breit schildförmig, hinten mit einer deutlichen Quereinsenkung im Scheitelübergang abgetrennt.
trilineata (Oliver)

196. Lema *(Quasilema)* bilineata (Germar)

Germar, 1823, Insect. spec. nov., p. 527 *(Crioceris)*
Frers, 1918, Physis 4, p. 336
van der Merwe, 1921, J. Departm. Agricult. Pretoria II, p. 1
Heinze, 1928, Mittl. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 61
Heinze, 1929, Ent. Bl. XXV, p. 143

Gelblich; Kopf, der größte Teil der Fühler, zwei große Flecken auf dem Halsschild, das Schildchen, auf den Flügeldecken ein breites Nahtband und eine breite, nicht ganz bis zur Spitze reichende Längsbinde auf jeder Seite schwarz; Beine und Unterseite schwarz gefleckt.

Mäßig breit, oberseits abgeflacht. Stirn ziemlich flach, gegen den Hals undeutlich abgesetzt, ohne oder mit nur kleinem Längsgrübchen am Hinterrande.

Fühler mäßig schlank, die Halsschildbasis gut überragend, schon vom 3. Glied an mehr oder weniger pubeszent, vom 5. Glied an dicker als in den Basalgliedern; Glieder 3 und 4 je ca. 2¹/₂-mal, Glied 5 entsprechend der größeren Dicke nur gut 2¹/₄-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder kürzer als 5.

Halsschild etwa quadratisch, vorn fast gerade, auf den Seiten ziemlich tief verengt; Scheibe vorn jederseits der Mitte mit je einem sehr flachen Eindruck, Basalfurche breit und ziemlich flach, in der Mitte mit einem Grübchen; Oberfläche spiegelnd glatt, Punktierung spärlich, mäßig stark, in der Mitte auf einen Längsstreifen beschränkt, der ein schmales, auf der Spitze stehendes Dreieck darstellt, dessen Basis am Vorderrand liegt; außerdem stehen einige Punkte auf den Vorderecken.

Schildchen schmal, hinten abgestutzt. Flügeldecken ziem-

lich flach, mäßig breit, ohne deutlichen Quereindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen vorn mäßig stark, leicht aufgelockert, hinten feiner und dichter; Zwischenräume flach, fast überall fein gereiht punktiert, 1. und 10. Punktreihe rinnenförmig. Unterseite spärlich behaart. Beine in beiden Geschlechtern unbewehrt.

Neben der Nominatform treten sehr häufig Exemplare auf, deren Halsschild gänzlich einfarbig schwarz gefärbt ist (= *Bradylema bilineata* (Germar) ab. *nigricollis* Heinze); daneben kommen vereinzelt Käfer vor, deren Flügeldecken ganz oder fast ganz ohne schwarze Zeichnung sind (= *Bradylema bilineata* (Germar) ab. *flavipennis* Heinze).

Länge: 6—7,3 mm; Breite: 2,6—3,5 mm.

Verbreitung: Südafrika.

Die aus Südafrika stammende Art, die dort nach Frers auf der Solanacee *Salpichroa romboidea* lebt, ist in Südafrika eingeschleppt worden und hier stellenweise als Tabakschädling aufgetreten. Nach brieflicher Mitteilung von Herrn Andreae, South African Museum, ist die Art bei Kapstadt bisher nur auf *Physalis peruviana* (Cape gooseberry), auf *Physalis minima* (ein eingeschlepptes Unkraut), auf *Datura* und vereinzelt auch auf Tomaten gefunden worden. Auf Tabak kommt die Art bei Kapstadt dagegen nicht vor, was daran liegen könnte, daß dort nur türkischer Tabak angebaut wird.

Originalstücke, nach denen ich die Verschleppung festgestellt habe, befinden sich im Zoologischen Museum der Universität Berlin, im Zoologischen Museum Hamburg und im Museum Frey, Tutzing.

197. **Lema** (*Quasilema*) **trilineata** (Olivier)

Olivier, 1808, Ent. VI, p. 739, t. 2, f. 20 (*Lema*)
Omer, Cooper, Miles, 1951, South Afric. J. Scien. 67, p. 330
Bryant, 1959, South African Animal Life VI, p. 195

Gelblich- bis rötlichbraun; Fühler mit Ausnahme des 1. Gliedes, zwei kleine Fleckchen auf dem Halsschild, das Schildchen und auf den Flügeldecken ein wenig verkürztes, schmales Nahtband und eine ebenfalls etwas verkürzte, schmale Längsbinde auf der Seite schwarz; sodann sind die Schienen mit Ausnahme der Basis und die Tarsen schwarz gefärbt.

Die Art gleicht der vorigen Spezies weitgehend, ist jedoch durch ihre schmalere schwarze Längsbänderung der Flügeldecken leicht davon zu unterscheiden.

Ziemlich breit, oberseits abgeflacht. Erhebung der Stirn recht breit schildförmig, schwach erhaben, leicht längs gewölbt, gegen den Scheitel durch eine deutliche Quereinsenkung abgegrenzt, hinten mit einem kleinen Mittel-

grübchen versehen. Fühler etwas gedrungen, Glied 5 gut 1½-mal so lang wie breit, die folgenden weniger; Basalglieder relativ dicker als bei der Vergleichsart.

Der Halsschild ist etwas kräftiger und robuster als bei der *bilineata*, gleicht dem der Vergleichsart aber außerordentlich, so daß sich eine genaue Beschreibung erübrigt.

Schildchen mäßig breit bis breit, hinten abgestutzt. Flügeldecken recht breit, flach, ohne Skutellareindruck; Punktierung vorn ziemlich grob, nach hinten feiner werdend und dichter stehend, 1. und 10. Reihe rinnenartig vertieft; Zwischenräume flach, mit feinen Pünktchen besetzt.
Länge: 6—7,5 mm; Breite: 2,8—3,6 mm.
Verbreitung: Südafrika.

Die Art ist ebenfalls in Südamerika beheimatet und nach Südafrika hin eingeschleppt worden, wo sie nach Omer, Cooper, Miles auf der *Physalis peruviana*, der Cape gooseberry zu finden ist. Nach brieflicher Mitteilung von Herrn Dr. Andreae, South African Museum, kommt die *trilineata* bei Kapstadt auch auf der *Datura stramonium* (Stechapfel) vor, dessen Blätter als Droge verwandt werden.

XXXI. Zweifelhaft zu gruppierende Arten

Bei den nachstehend aufgeführten Arten, die ich mit einer Ausnahme in natura noch nicht kenne, bin ich mir auf Grund der Beschreibungen nicht klar, in welcher der von mir aufgestellten Gruppen sie am richtigsten einzuordnen sind. Teilweise scheinen die Spezies besondere Eigentümlichkeiten aufzuweisen, die vielleicht die Aufstellung einer eigenen Gruppe erfordern würde. Eine sichere Einordnung der Arten läßt sich erst durchführen, wenn die Tiere in natura vorliegen.

Die Art *Lema punctaticollis* Heinze habe ich aus Madagaskar beschrieben. Neuerdings soll sie auch im Kongo gefunden worden sein, was ich jedoch noch nicht als sicher bewiesen annehmen möchte. Solange sich für diese Spezies das Vorkommen in Afrika nicht neuerlich bestätigt, führe ich sie noch in der Gruppe der zweifelhaft einzuordnenden Arten.

gravida Dalman
= L. nigropicta Jacoby
bambotana Weise
= L. senegalensis Clark
corinthia Clark
ornatula Baly
pangalana Pic
atricolor Pic
maracoensis Pic
mercieri Pic
monardi Pic
testaceilabris Pic
punctaticollis Heinze

198. **Lema gravida** Baly

= (*Lema nigropicta* Jacoby)

Baly, 1864, Trans. Ent. Soc. London (3) II, p. 223
Bryant, 1923, Ann. Mag. Natur. Hist. (9) XII, p. 132
Jacoby, *(Lema nigropicta)* 1895, Trans. Ent. Soc. London, p. 160
Bryant, 1923, Ann. Mag. Natur. Hist. (9) XII, p. 132

„Robusta, fulva, nitida; antennis (articulo basali excepto), thoracis puncto utrinque, elytrorum punctis sex, femoribus basi et apice, tibiis tarsisque nigris; thorace subquadrato, lateribus modice constrictis, vix pone medium transversim sulcato, dorso antico bifoveolato et ibi subcrebre punctato; elytris ampliatis, thorace multo latioribus, convexis, fortiter punctato-striatis, striis sulcatis, interspatiis convexis, ad apicem costatis.

Long.: 4 lin; lat.: elytr. 2 lin.

Hab.: Port Natal.

Antennae slender, entirely filiform, half the length of the body. Thorax scarcely broader than long; transverse sulcation impressed in the middle with a distinct fovea, the rest of its surface covered with nearly obsolete transverse wrinkles; the two black spots are placed one on either side just behind the anterior angles. Elytra broader with relation to the thorax than in any other species with which I am acquainted; the usual depression below the basilar space wanting; the black spots, three on each elytron, are arranged as follows, viz., one on the humeral callus, the second just before the middle of the disk, rather nearer the suture than the outer border, and the third nearly half-way between the middle and the apex of the elytron, placed in the middle of the disk." (Baly)

Die *Lema nigropicta* Jacoby, die nach Bryant synonym zur *Lema gravida* Baly ist, besitzt auf jeder Flügeldecke nur zwei Flecken, einen auf der Schulter, den anderen nahe der Mitte. Die aufgeführte Art muß mit der nachstehend erwähnten *Lema pangalana* Pic eine Sonderstellung unter den afrikanischen Criocerinen einnehmen, zumal sie nach den Angaben von Mr. Bryant, den ich um Auskunft hierüber gebeten hatte, auch nicht zur Gattung *Bradylema* gehört.

Type im British Museum (N.H.), London.

199. **Lema bambotana** Weise

= (*Lema senegalensis* Clark)

Weise, 1913, Wien. Ent. Ztg. XXXII, p. 220
Clark, *(Lema senegalensis)* 1866, Cat. Phytoph. App. p. 24

„Robusta, flavo-testacea capite nigro, striato-punctata; caput productum, utrinque super oculos et ad medium longitudinaliter foveolatum; apud basin laevigatum nitidum, caput nigrum colle flavo; thorax subelongatus, angulis anticis prominulis et rotundatis, lateribus mediis modice compressis, basi haud transverse foveolato plano, ad medium longitudinaliter puncta sparsa apparent, iterumque juxta angulos anteriores; thorax laevigatus; scutellum triangulare, impunctatum, flavo-testaceum, nitidum; elytra robusta, penitus thorace duplo latiora, humeris rotundatis, margine ante-midiâ sinuatâ, striato-punctata, punctis haud magnis et versus apicem obsoletis; interstitia aliquando punctis minutissimis instruuntur, et juxta apicem elevata; antennae satis robustae, rufo-fuscae; pedes rufo-flavi, unguiculis nigris; corpus subtus flavum.
Long.: corp. lin. $3^1/_3$. lat.: lin. $1^3/_4$.

Lema senegalensis belongs to the third group of Lacordaire; and will follow after *L. microcephala* Lac. it is a much smaller species than any described species of the earlier groups of the genus, and may be recognized by its entirely flavous colour, the head and the unguiculi alone being black.

A single specimen from Senegal I received in M. Chevrolat's collection." (H. Clark)

Die *Lema bambotana* steht der *Lema clavipennis* Clark sehr nahe, die ich für ein Synonym der *Bradylemoides grossa* (Thomson) halte.

Nach brieflicher Mitteilung von Mr. Bryant, London, unterscheidet sich die *Lema bambotana,* von der nur die Type der *Lema senegalensis* Clark als einziges Exemplar im British Museum existiert, von der *Lema clavipennis* Clark durch den schwarzen Kopf, die gelblichen Fühler und Beine und durch die feinere Punktierung der Flügeldecken. Vielleicht ist also die *Lema bambotana* eine Koloritform der *Bradylemoides grossa.*
Type im British Museum (N.H.), London.

200. **Lema corinthia** Clark

Clark, 1866, Cat. Phytoph., App., p. 27

„Oblongo-ovalis, sat parallela, modice depressa, punctato-striata, aeneo-nitida; caput super oculos utrinque oblique foveolatum, iterumque breviter ad medium, obsolete punctatum; thorax latitudine longitudinem aequat, anguli antici valde tuberculati, latera ad medium modice constricta, utrinque ante medium depressio sat profunda oblique curvata et insulata, et juxta basin fovea transversa linearis; apud basin plicae transversae instruuntur; margo basalis etiamque anterior leviter marginati sunt; scutellum penitus quadratum; elytra parallela, marginibus pone hume-

ros subsinuatis, punctato-striata (punctis magnis et ad apicem interstitiis elevatis); corpus subtus flavo-fuscum; pedes flavo-fusci; antennae fuscae.
Long.: corp. lin. $3^1/_2$. lat.: lin. $1^1/_3$.

This species, belonging to Lacordaire's VIth group is exactly of the same size as and closely allied to *L. exsanguis* Lac. Mon. 1. 330: I have not before me a type specimen of this latter species, nor do I know it; but from Mr. Lacordaire's clear description, M. Corinthia differs from it in colour, and also entirely in the sculpturing (though not in the form) of the thorax: in other respects the two species would appear exactly to correspond. I have a single specimen from M. Chevrolat from the Cape of Good Hope, the manuscript name of which in his collection I have preserved." (H. Clark)

Seit ihrer Beschreibung scheint die Art nicht mehr gefunden worden zu sein. Die Angabe „aeneo-nitida" ist wohl so zu verstehen, daß das Tier ähnlich der *L. macrodera* Weise oberseits bräunlich mit Metallglanz ist.

Wie mir Mr. Bryant an Hand der einzelnen, jetzt im British Museum (N.H.), London, befindlichen Type s. Zt. mitteilte, sind die Einsenkungen im vorderen Teil des Halsschildes besonders merkwürdig.
Type im British Museum (N.H.), London.

201. Lema ornatula Baly

Baly, 1879, Cistula Entomologica II, p. 306

„Anguste oblonga, sub-cylindrica, nigra, nitida, capite thoraceque piceo-testaceis, antennis extrorsum nigris, pedibus thoracisque basi flavis; thorace subgloboso, ante basin constricto, disci medio et ad latera fortiter punctato; elytris fortiter punctato-striatis, interspatiis convexis; nigro piceis, utrisque vitta lata irregulari, a basi fere ad apicem extensa, flava ornatis.
Long.: $1^1/_4$ lin.
Hab.: West Coast of Africa.

Head trigonate, vertex shining, impunctate; antennae rather more than half the length of the body, distinctly thickened from the fifth to the eighth joints, thence very slightly attenuated to te apex, seven lower joints pale piceous, the rest black. Thorax scarcely longer than broad, deeply constricted at the base, a broad longitudinal space on the middle disc together with the sides coarsely and deeply punctured. Elytra much broader than the thorax, slightly attenuated towards the apex, convex, slightly excavated transversely below the basilar space, deeply punctate-striate, the interspaces thickened, sub-costate, those on the middle disc less strongly thickened than the others: obscure piceous, each elytron with a broad irregular obscure fulvous vitta, extending from the base nearly to the apex." (Baly).

Nach einer früheren brieflichen Mitteilung von Mr. Bryant, London, scheint die Flügeldeckenzeichnung dieser Art der der *L. kuntzeni* Heinze recht ähnlich zu sein. Ob jedoch die von der Westküste stammende *ornatula* synonym zur ostafrikanischen *kuntzeni* ist, vermag ich nicht zu entscheiden. Andererseits ist es aber auch nicht ausgeschlossen, daß es sich bei der *ornatula* um eine Art handelt, die in der Gattung *Oulema* unterzubringen wäre.
Type im British Museum (N.H.), London.

202. Lema pangalana Pic

Pic, 1924, Mélanges Exot. Ent. XLI, p. 8

„Satis latus, nitidus, testaceus, tibiis tarsisque nigris, elytris nigris, ad medium late testaceo fasciatis et apice testaceo notatis.

Long. 10 mill. Congo.

Voisin des précédents (*annulicornis* Pic et *favareli* Pic), très distinct par ses élytres fasciés." (Pic).

Überrascht davon, daß eine solche *Lema* in Afrika vorkommen soll, habe ich mich seinerzeit mit Herrn Pic brieflich in Verbindung gesetzt und von ihm die Bestätigung erhalten, daß es sich bei dieser Art wirklich um eine *Lema* und weder um eine *Bradylema* noch um eine *Lilioceris* handelt. Die Färbung der Flügeldecken soll der der *Lilioceris fasciata* Weise ähnlich sein.
Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

203. Lema atricolor Pic

Pic, 1927, Mélanges Exot. Ent. L, p. 3

„Elongatus, nitidus, niger, capite post oculos sulcato, in vertice minute foveolato; thorace parum elongato, lateraliter fere recto, postice arcuate et late impresso, externe diverse et medio lineato fortiter punctato; elytris thorace valde latioribus, elongatis, subparallelis, postice paulo attenuatis, striato-punctatis, striis antice paulo obliteratis.
Long: 5 mill. Le Cap.

Espèce très caractérisée par sa coloration générale noire, jointe à sa forme allongée et la structure du prothorax." (Pic).

Ergänzend zu seiner Beschreibung teilte mir der Autor brieflich noch folgendes mit:

„Espèce très particulière par la structure de son prothorax jointe à sa coloration noire. Prothorax très peu elargi et subarrondi en avant, à peine etrangle près de la base, muni en dessus d'un large sillon basal ponctue-plisse et elargi en fossette sur les cotes (sillon très particulier); il a deux rangees de

points longitudinaux au milieu du disque et les côtês ont des points irregulierement disposes.“

Nach den Beschreibungen möchte ich fast annehmen, daß es sich bei der Art um eine *Incisolema* handelt.

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

204. **Lema maracoensis** Pic

Pic, 1930, Mélanges Exot. Ent. LVI, p. 2

„Oblongus, nitidus, infra breve et sparse pubescens, testaceus; capite inter oculos bigibbuloso et sulcato, postice impunctato; antennis elongatis et gracilibus; thorace breve et lato, antice dilatato et anguloso, postice depresso et transverse unistriato, parum et minute punctato; elytris latis, parum elongatis, subparallelis, postice attenuatis, parum fortiter lineato-punctatis, postice substriatis.

Long.: 5 mill. Abyssinie.

Un peu moins robuste que *notatithorax* Pic, avec le prothorax différent et la coloration générale claire.“ (Pic).

Die *Lema notatithorax* Pic, eine um 8 mm lange Art mit einem Halsschild „in disco biimpresso“, kann mit der *maracoensis* kaum sehr nahe verwandt sein. Ein Vergleich so stark voneinander verschiedener Arten hat aber überhaupt keinen Nutzen. Der Vergleich ist auch wohl nur gewählt worden, weil der Autor die beiden Arten zu ungefähr gleicher Zeit vor sich hatte. Vielleicht gehört die *maracoensis* in die *Pauperata*-Gruppe, vielleicht ist sie aber auch der *hottentota* ähnlich.

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

205. **Lema mercieri** Pic

Pic, 1952, Bull. Inst. Franc. d'Afrique Noire XIV, p. 496

Mir ist die Art unbekannt, und ich vermag sie nach der Beschreibung allein auch nicht recht einzuordnen. Die neue Spezies beschreibt der Autor als eine *Lema,* vergleicht sie jedoch mit der *Lema convexicollis* Clavareau, mit einer Art also, die zur Gattung *Oulema* gehört.

„Dahomey: Zagnanado, 8.—14. V. 1950.

Type à l'Institut français d'Afrique noire.

Longueur: 5 mm.

Oblonga, nitida, rufo-testacea, elytris metallicis, cyaneis aut viridescentibus, pedibus testaceis, tarsis aliquot, tibiis apice nigris, genibus paulo brunneis.

Oblong, plus ou moins large, brillant, rouge testacé, élytres métalliques bleus ou verdâtres, pattes testacées avec les tarses et les tibias (ex parte) au sommet noirs, genoux un peu rembrunis, antennes noires à base diversement testacée. Tête avec les yeux saillants, un peu plus large que le thorax, diversement ponctuée, foncée en avant, rousse au vertex; antennes longues, noires, diversement testacées à la base. Thorax court et assez large, angulé sur les côtés antérieurs, fortement resserré et sillonné près de la base, peu et éparsément ponctué. Élytres plus larges que le thorax, assez courts, atténués à l'extrémité finement striés-ponctués, à faible impression antérieure arquée.

Sans doute voisin de *L. convexicollis* Clav. En diffère par les antennes à base testacée et le dessous du corps clair." (Pic).

206. **Lema monardi** Pic

Pic, 1939,Rev. Suisse Zool. 46, p. 117

Diese Art, die nur nach einem Einzelstück beschrieben worden ist, habe ich gleichfalls noch nicht gesehen und ich vermag sie nach der ziemlich allgemein gehaltenen Beschreibung auch nicht sicher einzuordnen. Wie bei der vorigen Spezies beschreibt der Autor die Art als eine *Lema,* vergleicht sie dann aber wieder mit einer Spezies der Gattung *Oulema.*

„Minute, oblongo-elongata, nitida, nigro metallica, supra viride-metallica, pedibus testaceis, tibiis apice tarsisque nigris. Capite fortiter et sparse punctato, medio reducte sulcato; antennis opacis, validis, nigris, ad basin paulo rufis; thorace sat breve, antice dilatato-subangulato, postice fere recto, post medium transverse sulcato, in disco minute lineato punctato; elytris thorace valde latioribus, parum elongatis, apice attenuatis, substriatis et fortiter lineato-punctatis, punctis postice minutis; infra corpore nigro-metallico, pro parte cyaneo, minute non dense griseo pubescente; pedibus sat gracilibus.

Longueur: près de 5 mm.

Kasinga (un exemplaire).

Ressemble à *L. tristis* Gerst., s'en distingue par le thorax différent, les élytres plus longs, les tibias brièvement foncés à leur extrémité inérieure." (Pic).

Type im Musée d'Histoire naturelle, Chaux-de-Fonds.

207. **Lema testaceilabris** Pic

Pic, 1950, Mém. Inst. Franc. Afrique Noire 10, p. 203

Die Art ist mir ebenfalls noch unbekannt. Hier wieder der gleiche Fall wie oben, der Autor beschreibt die Art als eine *Lema* und stellt sie in Be-

ziehung zu einer Spezies aus der Gattung *Oulema,* so daß man nun bei der lediglich allgemein aussagenden Diagnose wirklich nicht weiß, wo daß Tier einzuordnen ist.

„Agadez, juillet (type unique à l'Ifan).
Long.: 5 mm.

Oblong, peu brillant, entièrement testacé pâle sauf les yeux qui sont gris. Tête relativement petite à vertex fortement ponctué; une faible carène entre les yeux, antennes assez longues, plus grêles à la base.

Thorax court, bien plus étroit que les élytres, sinué sur les côtés, faiblement étranglé vers la base avec un sillon transversal large et peu accentué, ayant quelques points plus marqués et irrégulièrement disposés sur le disque. Élytres larges, un peu plus vers les épaules, assez longs, peu rétrécis en arrière, à stries ponctuées régulières et des rangées de points près de l'écusson.

Voisin de *L. melanophthalma* Lac., en diffère par le labre testacé, le sillon du thorax moins marqué et la forme des élytres, ces organes étant un peu plus larges vers les épaules." (Pic).

208. **Lema punctaticollis** Heinze

Heinze, 1932, Bull. Mus. Paris IV, 7, p. 853
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 69

Schwarz, oberseits grünlich-blau; hinter den Augen mit je einem sehr undeutlichen rötlichen Fleckchen.

Ziemlich robust. Stirn schwach gewölbt, durch eine schmale Längsfurche geteilt, gegen den Hals nicht abgesetzt, dicht sehr fein punktuliert. Fühler schlank, von mehr als halber Körperlänge.

Halsschild ungefähr quadratisch, hinter der Mitte schwach eingeschnürt, nach vorn fast gerade, nach hinten gerundet erweitert; Basalfurche seicht, in der Mitte grübchenförmig vertieft; Oberseite sehr dicht, aber äußerst fein punktuliert, dazwischen mit größeren Punkten zerstreut besetzt, wovon ein Längsstreifen in der Mitte ausgenommen bleibt.

Schildchen länglich, hinten gerade abgeschnitten, fein punktuliert. Flügeldecken ziemlich robust, Seiten fast parallel, hinter dem Schildchen mit je einem ungewöhnlich tiefen, viereckigen Eindruck, die sich im Bogen mit den großen Schulterfurchen verbinden; die Gegend um das Schildchen herum ist etwas niedergedrückt; Punktreihen mäßig stark, Zwischenräume nur unmittelbar an der Spitze leicht gewölbt, sämtlich unpunktiert. Unterseite spärlich greis behaart.
Länge: ca. 3,9 mm; Breite: ca. 1,8 mm.
Verbreitung: Madagaskar: Ambergebirge; Kongo: Upemba-Park.

Die Art wurde von mir aus Madagaskar beschrieben. Neuerdings soll sie nach Angaben Jolivet's auch im Kongogebiet gefunden worden sein. Von der Richtigkeit dieser Angaben bin ich jedoch noch nicht recht überzeugt, zumal der Autor einige Verschiedenheiten aufführt, die das Kongoexemplar von der typischen Form unterscheidet.

Type im Museum Frey, Tutzing.

Orientierungstabelle zur Gattung *Lema*

1 (68) Flügeldecken mit zehn ganzen Punktreihen und mit einer verkürzten Reihe neben dem Schildchen.

2 (57) Stirn erhaben, mit deutlichem Absatz zum Scheitel hin abfallend, Höcker teils nur schwach entwickelt.

3 (34) Stirn stark erhaben oder (und) mit recht auffälligen rundlichen, ringförmigen oder länglichen Höckern.

4 (7) Stirn steil aufsteigend, am Scheitelübergang wulstartig aufgeblasen; der Hals kann ebenfalls mehr oder weniger deutlich aufgeblasen sein und ohne Einschnürung in den Kopf übergehen.

5 (6) Augen ziemlich kugelig vom Kopf abstehend; Hals hinter den Augen deutlich eingeschnürt. **Insignis**-Gruppe

6 (5) Augen mehr schalenförmig gebildet und dem Kopfe angefügt; Hals aufgeblasen, so daß er kaum schmaler ist als der Kopf. **Tibialis**-Gruppe

7 (4) Scheitelübergang ohne wulstartige Aufwölbung; Hals hinter den Augen stets kräftig eingeschnürt.

8 (17) Erhebung der Stirn breit dreieckig bis herzförmig, etwa so lang wie breit; mit runden oder ringförmigen Höckern oder ohne besondere Tuberkel.

9 (14) Erhebung der Stirn im Verhältnis zum Kopfe groß, breiter als ein Augendurchmesser, mit rundlichen oder ringförmigen Höckern.

10 (11) Große, kräftige, mäßig schlanke Arten; Stirn breit herzförmig mit sehr kräftigen, rundlichen Höckern. **Armata**-Gruppe

11 (10) Mittelgroße bis sehr kleine, etwas gedrungene Arten; Stirn breit dreieckig bis annähernd herzförmig mit deutlichen, aber nicht übermäßig stark auffallenden ringförmigen oder bogigen Höckern.

12 (13) Mittelgroße bis kleine Arten; Stirn mit mehr oder weniger deutlichen ringförmigen bis annähernd U-förmigen Höckern; Seiten des Halsschildes nur ziemlich flach eingeschnürt. **Bipunctata**-Gruppe

13 (12) Sehr kleine Tiere; Stirn mit mehr oder weniger deutlichen ringförmigen Höckern; Seiten des Halsschildes mäßig kräftig und leicht winklig eingeschnürt. **Kuntzeni**-Gruppe

14 (9) Erhebung der Stirn im Verhältnis zum Kopf klein, von etwa gleichseitig-dreieckiger Form, schmaler als ein Augendurchmesser.

15 (16) Große bis mittelgroße, zumeist schlanke oder mäßig breite Käfer. **Thoracica**-Gruppe

16 (15) Kleine oder sehr kleine Käfer. **Suahelorum**-Gruppe

17 (8) Erhebung der Stirn länglich bis lang-zungenförmig, stets mit gestreckten Höckern.

18 (23) Große bis mittelgroße Arten; Oberseite gänzlich oder größtenteils gelb- bis rotbraun gefärbt, jedoch stets ohne Metallglanz; Flügeldecken teilweise mit schwarzer Fleckenzeichnung oder mit mehr oder weniger ausgedehnter schwarzer Spitze.

19 (22) Flügeldecken einfarbig gelb- bis rotbraun, oder gelb- bis rotbraun gefärbt mit mehr oder weniger ausgedehnter schwarzer Spitze; Elytren stets ohne Fleckenzeichnung.

20 (21) Augen groß, jedoch nicht übermäßig stark hervortretend; Flügeldecken mäßig breit, parallel oder zur Mitte hin leicht erweitert; Punktierung grob, Punkte nicht in Rinnen stehend. **Hottentota**-Gruppe

21 (20) Augen groß und auffällig stark hervortretend; Flügeldecken schlank, in den Schultern am breitesten, nach rückwärts schmaler werdend; Punktierung ziemlich fein, Punkte deutlich in Rinnen gestellt. **Costipennis**-Gruppe

22 (19) Flügeldecken gelb- bis rotbraun mit schwarzer Fleckenzeichnung. **Calcarata**-Gruppe

23 (18) Mittelgroße bis kleine Arten; oberseits gänzlich oder größtenteils schwarz oder metallisch, oder die Oberseite ist gänzlich gelb- bis rotbraun gefärbt und zeigt außerdem einen deutlichen Metallglanz.

24 (27) Fühler gestaucht, kräftig, Glieder vom 5. Glied an deutlich erweitert.

25 (26) Seiten des Halsschildes in der Mitte nur schwach und leicht bogig eingeschnürt; Oberseite des Halsschildes beiderseits des Mittelstreifens grob quer gerunzelt. **Diversicolora**-Gruppe

26 (25) Seiten des Halsschildes hinter der Mitte kräftig eingeschnürt, nach vorn stark erweitert, Vorderecken deutlich tuberkuliert; Oberseite

des Halsschildes grob punktiert, nur in einem Falle mit groben, darmartigen Runzeln. **Insignis**-Gruppe

27 (24) Fühler schlank, etwa von halber Körperlänge, vom 5. Glied an kaum erweitert.

28 (29) Halsschild länger als breit, Oberseite dicht mit mäßig kräftigen Querfurchen besetzt. **Erythraeana**-Gruppe

29 (28) Halsschild quadratisch oder breiter als lang, Oberseite ziemlich fein punktiert, nicht gerunzelt.

30 (31) Mittelgroße, schlanke Arten; Halsschild auf der Oberseite stets mit einem tiefen Grübchen auf jeder Seite. **Chalcoptera**-Gruppe

31 (30) Kleine und etwas gedrungene Arten; Halsschild auf der Oberseite mit einer deutlichen, aber nicht grubenartigen Einsenkung auf jeder Seite; Schenkel vor der Spitze auf der Rückseite mit einem kleinen Zähnchen.

32 (33) Halsschildvorderecken scharf gewinkelt mit deutlich hervortretenden, aber nicht dornartig abstehenden Borstenkegeln. **Rufofemorata**-Gruppe

33 (32) Halsschildvorderecken scharf gewinkelt mit langem, dornartig abstehendem Borstenkegel. **Viridiaenea**-Gruppe

34 (3) Stirn nur leicht erhaben und ohne oder mit nur schwachen und leicht zu übersehenden Höckern.

35 (46) Stirn in ganzer Länge von der Mittelfurche halbiert.

36 (39) Oberseite gänzlich metallisch gefärbt.

37 (38) Mittelgroße und etwas plumpe Arten; Oberseite sehr stark glänzend. **Galerucoides**-Gruppe

38 (37) Kleine und gedrungene Arten. **Viridiaenea**-Gruppe

39 (36) Oberseite wenigstens teilweise gelb- bis rotbraun gefärbt.

40 (43) Mittelgroße Arten von 6—7 mm Länge.

41 (42) Stirn mit schwachen Tuberkeln versehen, Oberfläche grob punktiert; Halsschildvorderecken winklig, die Tuberkel jedoch nicht hervortretend. **Aethiopica**-Gruppe

42 (41) Stirn ohne deutliche Höckerbildung, Oberfläche sehr grob punktiert und gerunzelt; Halsschildvorderecken scharf gewinkelt mit sehr stark hervortretenden Tuberkeln. **Rugosifrons**-Gruppe

43 (40) Kleine Arten von 3,5 bis höchstens 5,5 mm Länge.

44 (45) Halsschild ganz oder teilweise rotbraun gefärbt, Flügeldecken

gänzlich metallisch, oder rotbraun mit metallisch gefärbter Naht und metallischen Seitenstreifen. **Natalensis**-Gruppe

45 (44) Oberseite mit Ausnahme eines rotbraunen Schulterfleckens gänzlich metallisch gefärbt. **Viridiaenea**-Gruppe

46 (35) Stirn nur in der oberen Hälfte von einer Längsfurche oder einem Längsgrübchen halbiert.

47 (54) Oberfläche der Stirn grob punktiert und teils gerunzelt.

48 (53) Große bis mittelgroße Arten; Halsschildvorderecken stark winklig, Tuberkel deutlich hervortretend.

49 (52) Große bis mittelgroße Arten; Oberseite gänzlich metallisch gefärbt oder dunkelbraun mit starkem Metallglanz.

50 (51) Fühler kräftig, etwas gestaucht, die Schulterbeule kaum überragend; Halsschild breiter als lang, Vorderecken winklig, mit deutlich abstehenden Tuberkeln, Oberfläche beiderseits des grob punktierten Mittelstreifens mehr oder minder grob quer gerunzelt. **Dregei**-Gruppe

51 (50) Fühler gestreckt, etwa von halber Körperlänge; Halsschild länger als breit, Oberfläche dicht mit mäßig kräftigen Querfurchen bedeckt, die nicht von einem punktierten Mittelstreifen unterbrochen werden. **Erythraeana**-Gruppe

52 (49) Mittelgroße Arten; oberseits die Flügeldecken ganz oder teilweise gelb- bis rotbraun gefärbt. **Aethiopica**-Gruppe

53 (48) Mittelgroße bis kleine Arten; Halsschildvorderecken abgerundet, Tuberkel nicht hervortretend. **Humeralis**-Gruppe

54 (47) Oberfläche der Stirn glatt und glänzend oder nur fein punktiert und höchstens vereinzelt mit einigen groben Punkten besetzt.

55 (56) Knapp mittelgroße Arten; Stirn etwa schildförmig; Halsschildvorderecken winklig, Tuberkel schwach hervortretend. **Viridimetallica**-Gruppe

56 (55) Knapp mittelgroße bis kleine Arten; Stirn deutlich herzförmig, nur leicht erhaben; Halsschildvorderecken leicht abgerundet, nicht tuberkuliert. **Pauperata**-Gruppe

57 (2) Stirn nicht erhaben, eben, ohne Absatz in den Scheitel übergehend.

58 (65) Stirn querüber leicht gewölbt, so daß die Seitenränder zur Frontalfurche hin abfallen und tiefer liegen als die Augensockel; Stirn glatt oder sehr fein punktiert, nie behaart.

59 (64) Kleine oder mittelgroße Arten; Stirn glatt und stark glänzend.

60 (61) Halsschild leicht quer, Vorderecken scharf winklig mit langen, kräftigen Borstenkegeln. **Usambarica**-Gruppe

61 (60) Halsschild etwas länger als breit, Vorderecken leicht winklig, Tuberkel aber nicht sonderlich stark hervortretend.

62 (63) Mittelgroße Arten; Stirn breit zungenförmig, in der Mitte der hinteren Hälfte mit einem kleinen Grübchen, ohne durchlaufende Längsfurche. **Rubricollis**-Gruppe

63 (62) Kleine, etwas gedrungene Arten; Stirn recht breit schildförmig, in ganzer Länge von einer schmalen Mittelfurche geteilt. **Affinis**-Gruppe

64 (59) Sehr kleine Käfer, Stirn dicht fein punktiert und dadurch matt erscheinend; Einschnürung des Halsschildes in der Mitte der hinteren Hälfte gelegen. **Kerremansi**-Gruppe

65 (58) Stirn nicht querüber gewölbt, in der Mitte oftmals leicht eingesenkt; Seitenränder nicht zur Frontalfurche abfallend, so daß die Ränder mit den Augensockeln in einer Ebene liegen; Stirn zumeist mehr oder weniger stark behaart, grob punktiert bis leicht gerunzelt.

66 (67) Große bis mittelgroße Arten; Kopf, Unterseite und Beine stets schwarz oder metallisch gefärbt. **Nigrocephala**-Gruppe

67 (66) Kleine bis sehr kleine Arten; Kopf, Unterseite und Beine nur teilweise schwarz gefärbt. **Nigriventris**-Gruppe

68 (1) Flügeldecken ohne verkürzte Punktreihe neben dem Schildchen. Untergattung **Quasilema**

f. **Mimolema** Pic

Pic, 1921, Mélanges Exot. Ent. XXXIII, p. 3
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 66
Monrós, 1959, Los Generos de Chrysomelidae. Tucuman, Rep. Argentina, p. 160

Gestalt klein, mäßig schlank, ziemlich flach. Erhebung der Stirn blasig aufgetrieben und nach vorn stark vorgewölbt, vorn steil abfallend; hinten in gleichmäßiger Rundung ohne Absatz in den Scheitel und in den Hals übergehend, in der Mitte durch eine feine Längsfurche geteilt; Seitenstreifen tiefer liegend, von der Erhabenheit durch eine tiefe, schmale Frontalfurche abgetrennt, die teilweise von der Stirn dachartig überdeckt wird; der Seitenstreifen verbreitert sich nach rückwärts sehr, wo seine Einsenkung auf den Hals übergreift und sich in weitem Bogen um die Augen herumzieht. Kopfschild vorn gerade abgeschnitten, Oberlippe vorn leicht gerundet. Letztes Glied der Maxillartaster langgestreckt.

A u g e n nur mäßig vorstehend, neben den Fühlern mit mehr oder weniger spitzem Einschnitt. F ü h l e r sehr kurz, die Halsschildbasis knapp erreichend; Glieder zylindrisch, nicht abgeflacht, vom 5. Glied an allmählich verdickt; Glied 6 annähernd quadratisch, Glieder 7—10 etwas kürzer als breit.

H a l s s c h i d etwa quadratisch, an den Seiten annähernd parallel, kaum verengt; vorn und hinten ziemlich gerade, jeweils fein gerandet; Scheibe sehr flach, auf der ganzen Oberfläche gleichmäßig dicht und sehr fein punktiert; Basalfurche schwach angedeutet, in der Mitte mit einem Längsgrübchen, das in eine schmale Längsfurche übergehen kann, die sich über die Mitte der ganzen Scheibe zieht.

S c h i l d c h e n kurz, hinten breit abgestutzt oder abgerundet, unpunktiert, unbehaart. F l ü g e l d e c k e n mäßig schlank bis ziemlich breit, fast parallel, hinter der Mitte kaum erweitert; oberseits abgeflacht, hinter dem Schildchen mit schwachem bis deutlichem Quereindruck; mit 10 ganzen Punktreihen versehen, ohne abgekürzte Reihe am Schildchen, Punktierung grob; Epipleuren hinter den Schultern mäßig breit, dann allmählich verschmälert, an den Schultern mit kleiner Vertiefung, in die ein kleiner, rundlicher Fortsatz der Brust hineinragt. U n t e r s e i t e und B e i n e wie bei *Lema.*
Gattungstypus: *Mimolema bicoloricornis* Pic aus Afrika.

Bisher sind erst zwei Arten dieser Gattung bekannt geworden. Sie stammen beide aus Ost- und Südafrika. Biologisches ist über sie in der Literatur nicht enthalten. Die Gattung hat mit der Genera *Bradylema* das Fehlen der verkürzten Punktreihe der Flügeldecken am Schildchen gemeinsam. Durch ihre eigentümliche Stirnbildung ist sie deutlich von den benachbarten Gruppen abgetrennt. Durch die parallelen Seiten des Halsschildes ist sie ebenfalls auffällig charakterisiert.

Orientierungstabelle zu Mimolema

1 (2) Stirn stark blasig nach vorn vorgewölbt. Halsschild quadratisch oder etwas länger als breit, mit einem kleinen Grübchen vor dem Schildchen. Flügeldecken mit deutlichem Quereindruck hinter dem Schildchen. In der Färbung variierend; Mittel- und Hinterschenkel in der Mitte schwarz oder angedunkelt, Basis heller.
brevicornis (Jacoby)

2 (1) Stirn stark gewölbt, aber nicht blasig aufgetrieben. Halsschild breiter als lang, mit einem tiefen, schmalen Längseinschnitt über die Mitte der ganzen Scheibe, der vor der Basis noch von einer feinen Quer-

furche gekreuzt sein kann. Flügeldecken ohne deutlichen Quereindruck hinter dem Schildchen. Mittel- und Hinterschenkel ganz oder wenigstens in der Basalhälfte schwarz. **lata n. sp.** Heinze

1. Mimolema brevicornis (Jacoby)

= (*Lema tsipangoana* Clavareau)
= (*Mimolema bicoloricornis* Pic)

Jacoby, 1897, Proc. Zool. Soc. London, p. 239 *(Lema)*
Weise, 1901, Arch. f. Naturg. LXVI, p. 149 *(Lema)*
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 66
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 55
Clavareau, *(Lema tsipangoana)* 1904, Gen. Ins., Fasc. 23, p. 14
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 66
Pic, *(Mimolema bicoloricornis)* 1921, Mélanges Exot. Ent. XXXIII, p. 3
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 66

Schwarz bis dunkelbraun; die ersten fünf Fühlerglieder rötlichbraun, das letzte Glied gelblich; Kopf stets, Halsschild vielfach braunrot aufgehellt; Flügeldecken bräunlich- oder grünlichschwarz; Beine braungelb, Schenkel in der Mitte schwärzlich, letztes Abdominalsegment gelb.

Mäßig schlank. Erhebung der Stirn stark nach vorn vorgewölbt, in der hinteren Hälfte durch einen feinen Längsspalt halbiert; fein und dicht punktiert oder schwach gerunzelt, schwach behaart; vorn dreieckig zugespitzt, Spitze kurz ausgezogen; Clypeus in der oberen Hälfte betont kielartig verschmälert.

Halsschild quadratisch, Seiten annähernd parallel, hinter der Mitte ganz schwach eingeengt; Vorderecken abgerundet, je mit einem kleinen Tuberkel besetzt; Scheibe leicht gewölbt, mit feinster Punktierung bedeckt; vor dem Schildchen mit kleinem Grübchen und gelegentlich mit einer ganz schwachen Längsfurche in der Mitte der vorderen Hälfte; Basalfurche nicht vorhanden oder höchstens ganz schwach angedeutet.

Schildchen kurz, breit, hinten abgestutzt. Flügeldecken mäßig schlank, hinter der Mitte in sanftem Bogen verschmälert, davor annähernd parallel, hinter dem Schildchen mit deutlichem Quereindruck; Punktreihen ziemlich kräftig, hinten nur wenig schwächer als vorn; allein die mittleren vier Reihen laufen hinten zu je zwei und zwei zusammen, die übrigen laufen annähernd parallel im Hinterrand aus; Zwischenräume zwischen den Reihen hinten leicht gewölbt, unpunktiert. Unterseite spärlich, aber gleichmäßig weißlich behaart.

Die Art kann in ihrer Ausfärbung nicht unerheblich variieren. Abweichend von der Nominatform können folgende Aberrationen auftreten:

a) Wie die Nominatform, die ganze Oberseite schwarzgrün, jedoch die Epipleuren rot.

b) Flügeldecken an der Basis und die Epipleuren hell rotbraun, der übrige Teil der Elytren metallisch-grün. Unterseite mehr oder weniger aufgehellt.

c) Flügeldecken von der Basis bis fast zur Mitte mit Ausnahme eines breiten Nahtstreifens, der bis über die 2. Punktreihe reicht, rotbraun; ebenso sind die Epipleuren und ein schmaler Saum an der Spitze der Elytren rotbraun gefärbt.

d) Gänzlich rotbraun; nur das 7. und 8. Fühlerglied und die Schenkel in der Mitte bleiben noch angedunkelt.

Länge: 3—4 mm; Breite: 1,5—1,7 mm.

Verbreitung: Kenya: Ramissi; Tanganjika: Arusha-Ju, Pangani-Steppe, Daressalam, Pugu, Mombo-Masinie, Makonde-Plateau; Insel Sansibar; Mashonaland; Betschuanaland: Nata; Zululand: Eshowe; Natal: Tsipango, Umkomaas.

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Lema tsipangoana* Clavareau und die der *Mimolema bicoloricornis* Pic wahrscheinlich im Pariser Museum.

2. Mimolema lata n. sp. Heinze

Braungelb; Fühler vom 6. Glied an regelmäßig auf der ganzen Oberseite schwarz oder dunkelbraun, die ersten fünf Glieder häufig fleckenweise oberseits angedunkelt; Stirn und Halsschild braunrot; Flügeldecken metallisch-blau bis schwarz; Vorderhüften, Mittel- und Hinterbrust mit Mittel- und Hinterschenkel, alle Klauen und das Abdomen mit Ausnahme des letzten und den Seiten des vorletzten Segmentes schwarz.

Relativ breit und flach (Abb. 43). Erhebung der Stirn weniger stark vorgewölbt als bei der *M. brevicornis;* in der hinteren Hälfte ebenfalls durch einen feinen Längsspalt halbiert, fein und dicht punktiert; vorn bogig dreieckig zugespitzt, die Spitze aber länger ausgezogen als bei der vorigen Art; Seitenstreifen der Stirn vorn mit einigen langen Haaren besetzt. Clypeus in der oberen Hälfte nur leicht kielartig verschmälert.

Fühler sehr kurz, die Halsschildbasis kaum erreichend; vom 6. Glied an stark erweitert; Glieder 1 und 2 kugelig, Glieder 3 bis 5 knapp $1^1/_2$-mal so lang wie breit, Glied 6 quadratisch, die folgenden breiter als lang, Glied 11 etwas ausgezogen.

H a l s s c h i l d breiter als lang, Seiten vor der Basis leicht eingeengt; Vorderecken kaum abgerundet, mit einem deutlichen Tuberkel besetzt; Scheibe stark abgeflacht, dicht fein punktiert, fast über die ganze Länge von einer tiefen, schmalen, scharfrandigen Mittelfurche halbiert, die sich vor der Basis grubenartig erweitert; Basalfurche nur an den Seiten schwach angedeutet.

S c h i l c h e n kurz, hinten breit gerundet. F l ü g e l d e c k e n ziemlich breit und flach, vorn annähernd parallel, hinter der Mitte in weitem Bogen

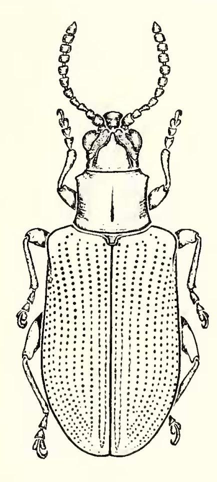


Abb. 43 *Lema lata* n. sp. Heinze

gemeinsam abgerundet, stark glänzend; Punktierung grob, im Verlauf wie bei der vorigen Art; Zwischenräume zwischen den Reihen in der hinteren Hälfte leicht, vor der Spitze zumeist stärker aufgewölbt. U n t e r s e i t e stark glänzend, fast unbehaart.

Der Penis dieser Art ist rechtwinklig gekrümmt. Der apikale Teil hat eine ziemlich gleichmäßig zylindrische Gestalt, die apikale Einsenkung eine gestreckte, länglich-ovale Form. Die ventrale Spritze ist nicht besonders ausgezogen. Von der Seite gesehen, erscheint sie vollkommen gerade gestreckt oder infolge einer unterhalb gelegenen, schwachen Einschnürung ganz leicht ventralwärts gerichtet.

Ein Exemplar der vorliegenden Serie, das in Andrada in Mozambique gefangen wurde, weicht etwas von der Nominatform ab. Der Kopf ist mit Ausnahme der Mundregion schwarz gefärbt. Das letzte Abdominalsegment ist ebenso wie das vorletzte schwarz mit einem kleinen hellgelben Fleck auf jeder Seite. Die Mittelschenkel sind lediglich in der Basalhälfte schwarz gefärbt. Weiterhin zeigt der Halsschild vor der schwach erkennbaren Basalfurche eine flache, schmale Querrinne, die die Mittelfurche kreuzförmig schneidet. Auf den Elytren sind die Zwischenräume zwischen den Punktreihen selbst kurz vor der Spitze kaum aufgewölbt.

Länge: 3,2—4 mm; Breite: 1,4—1,8 mm.

Vorkommen: Natal: Drakensberge (Van Reenen, 1800—2150 m); Oranje Freistaat: Drakensberge (Harrismith); Mozambique: Andrada.

Es liegt eine Serie von 14 Tieren vor, von denen 13 durch R. E. Turner gesammelt wurden. Je ein Exemplar sammelte er im Oktober und Dezember 1926, fünf im November 1926 und vier im Januar 1927 bei Van Reenen. Im Februar 1927 wurden zwei Tiere bei Harrismith gefangen. Ein Käfer stammt aus Andrada in Mozambique ohne nähere Fangdaten.

Type im British Museum (N.H.), London.

9. **Xoidolema** Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 206
Monrós, 1951, Acta Zool. Lilloana XI, p. 481
Monrós, 1959, Los géneros de Chrysomelidae. Tucuman, Argentina, p. 122, 223

Gestalt ziemlich schlank. Kopf steil nach unten geneigt. Stirn sehr klein, dreieckig, nicht erhaben, gegen den Scheitel kaum abgesetzt, vorn einen fast rechten Winkel bildend. Augen stark gewölbt, auf einem kleinen Sockel dem Kopf angefügt, neben den Fühlern ohne Ausschnitt. Clypeus vorn gerade abgeschnitten, in der Mitte kielförmig in der Längsrichtung erhoben. Oberlippe ziemlich breit, vorn fast gerade. Letztes Glied der Maxillartaster langgestreckt, zugespitzt. Fühler ziemlich schlank, zylindrisch, vom 5. Glied an nur wenig verdickt.

Halsschild länger als vorn breit (etwa um $^1/_5$), Seiten in der Mitte kräftig eingeschnürt. Schildchen hinten leicht ausgeschnitten. Flügeldecken mäßig stark gewölbt, mit zehn ganzen Punktreihen und einer abgekürzten am Schildchen; Punkte gegen die Spitze der Flügeldecken nicht abgeschwächt; Epipleuren hinter den Schultern leicht erweitert und dann allmählich verschmälert. Unterseite wie bei der Gattung *Lema;* die Krallen nur an der Basis in ziemlich geringer Ausdehnung miteinander verwachsen, an der Spitze einzeln meißelförmig quer abgestutzt.

Das Hauptcharakteristikum der Gattung sind die breit abgestutzten Krallen, die keine andere Criocerine besitzt. Im übrigen steht die Gattung zwischen der der *Lema* und der der *Oulema.* Im Habitus gleicht die *Xoidolema* vielen *Lema*-Arten, die nicht ausgeschnittenen Augen hat sie mit den *Oulema*-Arten gemeinsam.

Gattungstypus: *Xoidolema rhodesiana* Heinze aus Afrika.

Hier nur die eine Art *Xoidolema rhodesiana* Heinze, die aus N.W.-Rhodesien stammt. Über ihre Biologie ist noch nichts bekannt.

1. Xoidolema rhodesiana Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 206, f. 15, 16
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 75, 76 *(Hapsidolema)*

Lackschwarz, Flügeldecken hellgelb.

Ziemlich schlank. Kopf sehr vereinzelt kurz behaart. Stirn undeutlich markiert, in der vorderen Hälfte punktiert, hinten mit einem Längsgrübchen versehen.

Fühler schlank, von fast halber Körperlänge; Glied 1 eiförmig, Glieder 3, 4 und 5 progressiv verlängert, so daß 5 etwas mehr als doppelt so lang wie breit ist; Glied 6 und die folgenden eine Kleinigkeit dicker als die Basalglieder, Glied 7 eine Spur länger als 5 (ein seltener Fall bei einer Criocerine), die folgenden Glieder etwa doppelt so lang wie breit.

Hals fein punktuliert. Halsschild etwa um 1/5 länger als vorne breit, Vorderrand gerundet, hinten fast gerade; Vorderecken stumpf tuberkuliert, dahinter zunächst fast parallel, hinter der Mitte rundlich und ziemlich tief verengt; Vorderwinkel mit einer Gruppe grober Punkte bedeckt, außerdem erstreckt sich eine einzelne Reihe (ebenfalls ein seltener Fall bei Criocerinen) ähnlicher Punkte, die manchmal in einer seichten Rinne stehen, über die Mitte; die ganze übrige Oberfläche ist mit feiner Mikropunktierung bedeckt, die mit etwas stärkeren Pünktchen untermischt ist; Basalfurche schmal und ziemlich flach, aber deutlich eingedrückt, in der Mitte mit einem Längsgrübchen, Seitenverengung fein gerunzelt.

Schildchen hinten leicht ausgeschnitten, in der Längsrichtung leicht vertieft. Flügeldecken parallel, hinter den Schultern nicht ausgeschweift, hinter dem Schildchen ohne Quereindruck; Punktreihen ziemlich kräftig, gegen die Spitze nicht abgeschwächt, Punkte in verhältnismäßig großen Abständen eingestochen, besonders in der 5. Reihe; Zwischenräume zwischen den Reihen flach, nur auf der Spitze sind die beiden inneren und die beiden äußeren leicht rippenförmig aufgewölbt. Unterseite spärlich mit weißen Härchen besetzt, die nur auf den Seitenteilen der Mittel- und Hinterbrust dichter stehen.

Länge: 4—4,3 mm; Breite: 1,5—1,7 mm.

Vorkommen: N.W.-Rhodesia: Kashitu (nördl. Broken Hill), Lukanga.

Type im British Museum (N.H.), London.

h. **Oulema** Gozis

= (*Ulema* Bedel)
= (*Hapsidolema* Heinze)

Gozis, 1886, Recherches, p. 33
Clavareau, 1913, in Junk & Schenkling, Col. Catal. 51, p. 53
Monrós & Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. Frey VII, p. 1121
Monrós, 1959, Los géneros de Chrysomelidae. Tucuman, Argentina, p. 122, 162, 223
Bedel, *(Ulema)* 1889, Fauna Col. Bassin Seine V, p. 116
Monrós & Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. Frey VII, p. 1121
Heinze, *(Hapsidolema)* 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 162
Pic, 1928, Bull. Soc. Ent. France, p. 95
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z. IV, p. 289
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 247
Monrós, 1951, Acta Zool. Lilloana XI, p. 480
Jolivet, 1955, Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 73
Monrós & Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. Frey VII, p. 1121

In der Gattung *Oulema* sind alle die Arten vereinigt, die im allgemeinen mit den Spezies der Gattung *Lema* übereinstimmen, sich von diesen aber insbesondere durch den im vorderen Teil mehr oder weniger kugelfömig geschwollenen Halsschild unterscheiden. Weiterhin sind die stark abstehenden, relativ kleinen, kugeligen Augen bemerkenswert.

Diese Criocerinen-Gruppe hatte ich 1927 zur neuen Gattung *Hapsidolema* zusammengefaßt. Inzwischen hat sich jedoch herausgestellt, daß der Name als synonym zur alten Gattung *Oulema* Gozis zu betrachten ist. Pic hat der Gattung kaum die Berechtigung als Subgenus zugestanden. Die Gruppe macht aber einen ziemlich gleichmäßigen Eindruck und ist mindestens subjektiv gesehen ein recht geschlossener Komplex von Arten sämtlich geringer Körpergröße. Daher möchte ich einstweilen die Zusammenfassung dieser Artenreihe, die eine Parallele zu *Crioceris* in deren habituellem Verhältnis zu *Lilioceris* darstellt, nicht aufgeben, wenn auch eine Diskussion darüber, ob es sich hier um eine Gattung oder Untergattung handelt, zurückgestellt sein möge, bis die Criocerinen der ganzen Welt durchgearbeitet sind.

Dagegen vermag ich das von mir abgetrennte Subgenus *Incisophthalma* nicht aufrechtzuerhalten. Dieses Subgenus, das sich von der *Oulema* durch ausgeschnittene Augen unterscheiden sollte, ist gegen die Arten mit einschnittlosen Augen nicht scharf abzugrenzen; die Übergänge zwischen den Arten sind als Gattungsmerkmal zu fließend. Immerhin bietet aber die Augenform bei manchen schwer zu trennenden Arten (z. B. *infima* und *melanophthalma*) eine gute Handhabe zur Identifizierung der Spezies.

Über die Biologie der Arten dieser Gattung ist bisher erst sehr wenig bekannt geworden. Vielfach glaubte man, daß die Lebensweise der Spezies an Gramineen gebunden sei. Diese Vermutung hat sich jedoch durch einige Beobachtungen des Herrn Dr. Andreae, South African Museum, nicht bestätigen lassen. Nach seinen brieflichen Mitteilungen lebt *Oulema raffrayi* (Chapius) mit Sicherheit auf wilden Asparagus-Arten, von denen es in Südafrika über 40 verschiedene gibt. Die *Oulema erythrodera* (Lacordaire) hat er auf Gräsern und auf verschiedenen Polygonaceen (*Rumex, Emex*) gefunden, ohne jedoch einwandfrei die Futterpflanze nennen zu können.
Gattungstypus: *Lema melanopa* Linné aus Europa.

Orientierungstabelle zur Gattung *Oulema*

1 (16) Augen neben den Fühlern mit mehr oder weniger kräftigem und breitem Einschnitt.

2 (13) Käfer ganz oder teilweise schwarz oder metallisch gefärbt.

3 (8) Halsschild schwarz oder metallisch gefärbt.

4 (5) Fühler kurz und nur bis zur Halsschildbasis reichend, Fühlerglieder stark gedrungen, vom 6. Glied an annähernd quadratisch; Flügeldecken ziemlich flach, hinten nur leicht zur Spitze abfallend. **aeneicolora** (Heinze)

5 (4) Flügeldecken stark querüber gewölbt, hinten stark gerundet, zur Spitze hin abfallend.

6 (7) Stirn in der hinteren Hälfte rötlich, in ganzer Länge durch eine Furche halbiert; Fühler schlank, von halber Körperlänge; Mittelstreifen des Halsschildes aus 3—5 Reihen mäßig grober Punkte bestehend; Abdomen schwarz gefärbt. **jokoensis** (Heinze)

7 (6) Stirn nicht durch eine Längsfurche halbiert; Fühler gedrungen, Endglieder etwa 1½-mal so lang wie breit; Mittelstreifen des Halsschildes aus 2 Längsreihen grober Punkte bestehend; Abdomen rötlichgelb gefärbt. **bosumensis** (Heinze)

8 (3) Halsschild ganz oder größtenteils rot- bis gelbbraun gefärbt.

9 (12) Erhebung der Stirn dreieckig, klein, deutlich erhaben; Halsschild mindestens so lang wie breit, nicht quer; Beine gelb- bis rotbraun gefärbt.

10 (11) Meist etwas länger als 4 mm; Fühler ziemlich kräftig, Glied 5 ca. 2¼-mal, die folgenden Glieder höchstens 2-mal so lang wie breit; Halsschild etwa so lang wie an der stärksten Stelle breit. **convexicollis** (Clavareau)

11 (10) Meist etwas kürzer als 4 mm; Fühler schlanker als bei der vorigen Art, Glied 5 ca. 2½-mal, die folgenden Glieder 2- bis 2¼-mal so lang wie breit; Halsschild ein wenig länger als an der stärksten Stelle breit. **pembanensis** (Weise)

12 (9) Erhebung der Stirn nur sehr schwach und undeutlich erhaben; Halsschild deutlich kürzer als breit, vorn sehr stark gewölbt; Beine schwarz gefärbt. **erythrodera** (Lacordaire)

13 (2) Käfer einfarbig gelb.

14 (15) Käfer über 4 mm lang. **infima** (Lacordaire)

15 (14) Käfer unter 4 mm lang. **risbeci** (Bryant)

16 (1) Augen neben den Fühlern ohne oder nur mit sehr schwachem Einschnitt.

17 (38) Käfer gänzlich gelblich oder gelblich mit schwarzen Zeichnungen, nicht metallisch gefärbt.

18 (31) Halsschild vorn sehr stark seitlich vorgewölbt, nach rückwärts plötzlich und fast eckig in die seitliche Einschnürung übergehend; Scheibe mit deutlichen Punktreihen auf der Mittellinie.

19 (28) Käfer gelblich mit schwarzen Zeichnungen oder teilweise bis gänzlich schwarz.

20 (27) Größere Arten von 3,5—6 mm Länge.

21 (24) Flügeldecken ganz oder größtenteils schwarz.

22 (23) Stirn hinten durch ein kurzes Quergrübchen gegen den Hals begrenzt; Körperlänge fast 5 mm; Fühlerglied 5 fast 3-mal so lang wie breit; Körperfarbe rötlich, Flügeldecken schwarz mit Ausnahme der gelblichen Spitze. **horni** (Heinze)

23 (22) Stirn ohne Markierung in den Scheitel übergehend; Körperlänge etwa 4½ mm; Fühlerglied 5 nur 2½-mal so lang wie breit; Körperfarbe schwarz, Beine und Abdomen blaßgelb, auf dem Halsschild der Vorderrand, ein Längswisch über die Mitte und zwei kleine Flecken an der Basis bräunlich. **korschefskyi** (Heinze)

24 (21) Flügeldecken mit schwarzen Binden, nicht größtenteils schwarz.

25 (26) Flügeldecken an den Seiten leicht vorgewölbt und hierdurch etwas oval; Körperfarbe rotbraun, Flügeldecken gelb, die Naht, der Außenrand und eine in der Mitte befindliche breite Querbinde schwarz. **straeleni** (Jolivet)

26 (25) Flügeldecken an den Seiten annähernd parallel; Körperfarbe gelblich, auf den Flügeldecken die Naht und eine hinten oft verkürzte Längsbinde nahe am Außenrand schwarz. **raffrayi** (Chapuis)

27 (20) Kleine Art von $2^1/_2$ bis höchstens $3^1/_5$ mm Länge; in der Färbung sehr variabel: bei der hellsten Form ist nur die Nahtkante schwarz, bei der dunkelsten Form sind die Elytren gänzlich schwarz; bei der häufigsten Form tragen die Flügeldecken ein schwarzes, vorn und hinten verbreitertes Nahtband, ferner je eine kleine schwarze Makel an der Schulterfurche, dann nahe dem Außenrand hinter der Mitte und auf dem Außenrand hinter der Schulterbeule.
dunbrodiensis (Jacoby)

28 (19) Käfer einfarbig gelb.

29 (30) Länge des Käfers etwa 3,8—4,6 mm.
melanophthalma (Lacordaire)

30 (29) Länge des Käfers 4,8—5 mm. **sudanensis** Selman

31 (18) Halsschild im vorderen Teil seitlich nicht sehr stark vorgewölbt, vor der Basis mäßig tief und ziemlich breit rundlich verengt; Scheibe unregelmäßig punktiert, ohne Punktreihen auf der Mittellinie.

32 (37) Flügeldecken gänzlich schwarz oder schwarz mit gelben Zeichnungen.

33 (34) Größere Art von etwa 7 mm Länge. **extraordinaria** (Jolivet)

34 (33) Kleinere Arten von 3,5—4 mm Länge.

35 (36) Flügeldecken gänzlich schwarz oder schwarz mit gelber Längsstreifung. **varians** (Bryant)

36 (35) Flügeldecken schwarz mit gelber Fleckenzeichnung.
leleupi (Bryant)

37 (32) Flügeldecken gänzlich gelb gefärbt. **graminis** (Jacoby)

38 (17) Käfer wenigstens teilweise metallisch gefärbt.

39 (44) Halsschild-Makropunktierung nicht über die ganze Oberfläche gleichmäßig verteilt, sondern auf die Vorderwinkel und auf den Längsstreifen über die Mitte beschränkt.

40 (41) Stirn flach, nicht erhaben, ohne Absatz in den Scheitel übergehend; Halsschild rotgelb gefärbt. **methneri** (Heinze)

41 (40) Stirn leicht erhaben, durch einen deutlichen Absatz gegen den Scheitelübergang begrenzt.

42 (43) Halsschild rotgelb gefärbt. **congoensis** (Heinze)

43 (42) Halsschild schwarz gefärbt. **elisabetha** (Heinze)

44 (39) Halsschild auf der ganzen Oberfläche fast gleichmäßig dicht punktiert.

45 (46) Halsschild zeigt zwischen der Makropunktierung keine Mikropunktierung; Flügeldecken nicht gerunzelt; Käfer gänzlich schwarz glänzend. **zuluana** (Heinze)

46 (45) Die grobe Halsschildpunktierung ist mit dichter Mikropunktierung untermischt; Zwischenräume zwischen den Punktreihen der Flügeldecken überall sehr dicht quer gerunzelt; Körper schwarz, Halsschild schwärzlich-grün, Flügeldecken schwärzlich-blau gefärbt. **punctatissima** (Heinze)

1. **Oulema aeneicolora** (Heinze)

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 211, f. 19 *(Hapsidolema)*
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 73 *(Hapsidolema)*

Schwarz, Flügeldecken oft mit schwachem grünlichen oder bläulichen Metallglanz.

S t i r n klein dreieckig, schwach erhaben, nach rückwärts scharf abgegrenzt; vereinzelt fein punktiert, im hinteren Teil von einer Längsfurche eingeschnitten, die noch etwas rückwärts auf den Scheitel reicht. A u g e n mit flacher Einbuchtung. F ü h l e r kurz, kräftig, vom 5. Glied an etwas erweitert; Glied 5 etwa $1^1/_2$-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder annähernd quadratisch.

H a l s s c h i l d etwas länger als in den Vorderecken breit (etwa um $^1/_{10}$), Hinterecken wenig schmaler; Seiten vor der Basis leicht bis mäßig kräftig eingeschnürt, Einengung grob punktiert bis gerunzelt; Vorderecken schwach geschwollen, gerundet, Tuberkel etwas hervortretend; Scheibe stark querüber gewölbt, sehr fein mikropunktiert, Mittelstreifen aus zwei Reihen sehr grober Punkte bestehend, gleiche Punkte sind in den Vorderecken eingestochen; Basalfurche mäßig tief und breit, grob punktiert und gerunzelt, in der Mitte mit einem kleinen Grübchen.

S c h i l d c h e n etwa quadratisch. F l ü g e l d e c k e n ziemlich schlank, annähernd parallel, ohne Skutellareindruck; Punktreihen recht kräftig, nach hinten etwas feiner werdend; Zwischenräume glatt, nur vor der Spitze teils kräftig aufgewölbt, die 1., 3., 7. und 8. Zwischenreihe mit je einer feinen Punktreihe versehen. U n t e r s e i t e fast kahl, nur die Seitenteile der Mittel- und Hinterbrust fein gelblich behaart.

Länge: 4—4,5 mm; Breite: 1,5—1,8 mm.

Verbreitung: Natal: Van Reenen (Drakensberge); Transvaal: Johannesburg; Kongo: Upembapark.

Type im British Museum (N.H.), London.

2. **Oulema jokoensis** (Heinze)

Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z. p. 294 *(Hapsidolema)*

Metallisch-blau, Flügeldecken mit leichtem violetten Glanz, Stirn in der hinteren Hälfte gelbrot.

S t i r n länglich dreieckig, flach, hinten mit deutlich senkrecht abfallendem Rand; sehr dicht mikropunktiert und außerdem spärlich mit größeren, aber verloschenen Punkten besetzt; in der Mitte durch eine schmale Längsfurche halbiert, die in der Mitte unterbrochen ist und nach hinten auf dem Scheitel ausläuft. Die gelbrote Färbung der hinteren Stirnhälfte ist vorn scharf begrenzt. A u g e n mit schwacher, breiter Einbuchtung. F ü h l e r schlank, Glied 5 ca. 2$^1/_2$-mal, Glied 6 und die folgenden ca. 2—2$^1/_4$-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d etwa um $^1/_{10}$ länger als breit, Seiten vor der Basis mäßig kräftig eingeschnürt; Vorderecken kugelig gewölbt, Tuberkel deutlich hervortretend; Scheibe stark querüber gewölbt, Basalfurche ziemlich schmal und tief eingeschnitten, dicht und leicht runzelig punktiert; Oberfläche sehr dicht und fein punktuliert, in der Mitte mit etwa 3—5 Reihen mäßig grober Punkte bedeckt, die hinten fast bis an die Basalfurche reichen, gleiche Punkte füllen die Vorderecken.

S c h i l d c h e n hinten leicht ausgeschnitten. F l ü g e l d e c k e n mäßig gestreckt, stark querüber gewölbt, Skutellareindruck seicht, aber deutlich; Punktreihen ziemlich kräftig, Zwischenräume nur an der Spitze leicht gewölbt, der 1. Zwischenraum, die Naht neben der verkürzten Punktreihe und die Epipleuren fein gereiht punktiert, letztere an der Basis mit zwei Reihen feiner Pünktchen. U n t e r s e i t e spärlich behaart.

Länge: ca. 4,5 mm; Breite: ca. 1,8 mm.
Vorkommen: Kamerun: Joko.
Type im Museum Frey, Tutzing.

3. **Oulema bosumensis** (Heinze)

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 80 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 290 *(Hapsidolema)*

Metallisch-blau; der dunklere Halsschild stark, die übrigen Körperteile weniger stark violett glänzend; Abdomen rötlichgelb, Fühler und Beine mehr oder weniger rötlich bis pechbraun.

S t i r n kurz dreieckig, hinten scharf gegen den Scheitel abgesetzt und durch ein kurzes Längsgrübchen etwas eingeschnitten, an den Rändern mit vereinzelten feinen Pünktchen besetzt. A u g e n leicht eingebuchtet. F ü h l e r

schlank, Glied 5 ca. $2^1/_2$-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder nur wenig kürzer.

Halsschild vorn stark kugelförmig, Seiten kurz vor der Basis ziemlich tief und breit eingeschnürt, Tuberkel der Vorderecken kräftig hervortretend; Scheibe stark glänzend, in der Mitte mit 2—3 Längsreihen grober Punkte; gleiche, etwas aufgelockerter stehende Punkte füllen die Vorderecken; Basalfurche tief und ziemlich breit, fast glatt.

Schildchen hinten leicht ausgeschnitten. Flügeldecken mäßig gestreckt, kräftig gewölbt, Skutellareindruck schwach; Punktreihen grob, Zwischenreihen nur an der Spitze leicht gewölbt, die 1. und die 7. Zwischenreihe sowie die Epipleuren und die Naht neben der verkürzten Punktreihe fein gereiht punktiert. Unterseite spärlich behaart.

Länge: ca. 4,2 mm; Breite: ca. 1,7 mm.

Vorkommen: Kamerun: Uamgebiet — Bosum.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

4. **Oulema convexicollis** (Clavareau)

Clavareau, 1912, Ann. Soc. Ent. Belgique LVI, p. 178 *(Lema)*
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 54 *(Hapsidolema)*
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 73 *(Hapsidolema)*

Schwarz; Halsschild und Beine rotgelb, Tarsen angedunkelt; Fühler pechbraun bis schwarz, Flügeldecken metallisch-dunkelblau mit leichtem Violettglanz.

Stirn flach, hinten deutlich gegen den Hals abgesetzt und von einem tiefen Längsgrübchen kurz angeschnitten, sehr spärlich behaart. Augen mit flachem Einschnitt neben den Fühlern. Fühler ziemlich kräftig, Glied 5 ca. $2^1/_4$-mal, Glied 6 und die folgenden höchstens 2-mal so lang wie breit.

Halsschild vorn kugelig, Vorderecken mit kleinen, stumpfen Tuberkeln; Seiten in der hinteren Hälfte mäßig tief und ziemlich breit eingeschnürt; Scheibe glatt, in der Mitte mit einem Längsstreifen aus 3—4 etwas unregelmäßigen Reihen ziemlich grober Punkte, ähnliche Punkte bedecken in geringerer Ausdehnung die Vorderwinkel; Basalfurche tief und schmal eingeschnitten, glatt.

Schildchen hinten leicht ausgeschnitten. Flügeldecken ziemlich gestreckt und gewölbt, Skutellareindruck recht deutlich; Punktreihen kräftig, Zwischenräume nur hinten und außen leicht gewölbt; 2. und 8. Zwischenreihe am Elytrenende in Form eines spitzwinkligen, gewölbten V zu-

sammengeflossen; auf der 1. Zwischenreihe, auf den Epipleuren und neben der verkürzten Reihe am Schildchen sind einzelne feine Pünktchen eingestochen. Unterseite mäßig dicht behaart.

Neben der normal gefärbten Käfern können Exemplare auftreten mit rotgelbem Abdomen.

Länge: 3,8—4,3 mm; Breite: 1,5—1,7 mm.

Verbreitung: Kenya: Kibwezi; Uganda: Entebbe; Tanganjika: Tanga; Mozambique: Andrada; Kongo: Upembapark.

Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

5. **Oulema pembanensis** (Weise)

Weise, 1910, in Voeltzow, Reise Ostafrika II, p. 448 *(Lema)*
Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 65, 66 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 292 *(Hapsidolema)*

Schwarz; Prothorax (oben und unten), Abdomen und Beine gelblichrot, Flügeldecken blaugrün; Mundteile, Fühlerbasis und die Tarsen mehr oder weniger angedunkelt.

Der vorhergehenden Art *convexicollis* außerordentlich ähnlich und nur in folgenden Punkten von ihr verschieden:

Durchschnittlich etwas kleiner und schlanker. Fühler schlanker, Glied 5 ca. 2½-mal, Glied 6 und die folgenden Glieder 2¼—2-mal so lang wie breit. Halsschild etwas schmaler, vorn weniger stark kugelförmig. Alle übrigen Einzelheiten stimmen durchaus mit der Vergleichsart überein.

Neben der Nominatform können Käfer auftreten, deren Unterseite mit Ausnahme der Beine gänzlich schwarz gefärbt und deren Halsschild an den Seiten und an der Basis schwarz gesäumt ist. (Heinze 1928).

Länge: ca. 3,8—4 mm; Breite: ca. 1,3—1,5 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Insel Pemba, Fundu; Kenya: Ramissi, Witu; Abessinien; N. W. Rhodesia: Mwengwa.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

6. **Oulema erythrodera** (Lacordaire)

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 395 *(Lema)*
Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 162 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 289 *(Hapsidolema)*
Bryant, 1959, South African Animal Life VI, p. 197 *(Hapsidolema)*

Schwarz; Halsschild rot, seine äußerste Basalkante metallisch-blau; Flügeldecken blau bis grünlichblau, selten mit messingfarbigem Anflug auf der Basis.

S t i r n stark gewölbt, ohne deutlichen Absatz in den Scheitel übergehend, hinten in der Mitte mit einem großen Längsgrübchen. A u g e n mit flachem Einschnitt. F ü h l e r schlank, Glied 5 fast 3-mal, die folgenden Glieder 2—2¹/₄-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d so lang wie in den Vorderecken breit, stark querüber gewölbt; Seiten in den vorderen zwei Dritteln kräftig vorgewölbt, vor der Basis sehr tief, aber nicht breit eingeschnürt; Vorderrand breit gerundet, Vorderecken stumpf tuberkuliert; auf der Scheibe ziehen sich zwei Reihen nicht sehr grober Punkte vom Vorderrand bis fast an die Basalfurche, etwas gröbere Punkte füllen die Vorderwinkel; Basalquerfurche schmal und tief, in der Mitte mit einem großen Längsgrübchen versehen.

S c h i l d c h e n hinten leicht ausgeschnitten. F l ü g e l d e c k e n ziemlich breit und kurz, an den Seiten fast parallel, mit deutlichem, breitem Skutellareindruck; Punktreihen grob, Zwischenräume unpunktiert, nur außen und auf der Spitze leicht gewölbt, 2. und 8. Zwischenreihe auf der Spitze zu einem gewölbten V zusammenfließend. U n t e r s e i t e sehr spärlich mit vereinzelten Härchen besetzt.

Länge: 3,5—4 mm; Breite: 1,6—1,8 mm.

Vorkommen: Kapland: Kapstadt, Somerset East, Mossel Bay, Swellendam, Langebaan. (Zwischen Graswurzeln beobachtet.)

Type im British Museum (N.H.), London.

7. **Oulema korschefskyi** (Heinze)

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 79, f. 21 (*Hapsidolema*)
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 293 (*Hapsidolema*)

Schwarz; Kopf bräunlich bis schwarz, Basalglied der Fühler gelb, Glieder 2—4 bräunlich, die folgenden Glieder schwarz; auf dem Halsschild der Vorderrand, ein Längswisch über die Mitte und zwei kleine, verwaschen begrenzte Flecken an der Basis bräunlich; Abdomen und die Beine einschließlich der Tarsen blaßgelb.

S t i r n kurz dreieckig, unpunktiert, gegen den Scheitel nur schwach abgesetzt, am Übergang mit einem kleinen Grübchen. A u g e n ohne deutliche Einbuchtung. F ü h l e r mäßig schlank, Glied 5 ca. 2¹/₂-mal, die folgenden Glieder ca. 2¹/₄-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d im Verhältnis zur Gesamtlänge des Tieres recht klein, vorn stark kugelförmig, nahe der Basis mäßig tief und breit eingeschnürt; Oberfläche der Scheibe ohne Mikropunktierung, die Makropunktierung besteht aus je einer großen Gruppe in den Vorderwinkeln und aus einem Längsstreifen über die Mitte aus vier ziemlich regelmäßigen Reihen, die bis

nahe an die Basalfurche reichen; Basalfurche tief, schmal, dicht und ziemlich grob punktiert, dahinter die Basis leicht wulstig aufgewölbt.

Schildchen hinten gerade abgeschnitten. Flügeldecken ziemlich langgestreckt, Skutellareindruck sehr undeutlich; Punktreihen kräftig, Zwischenräume hinten und an den Seiten leicht gewölbt; 2. und 8. Zwischenreihe an der Spitze V-förmig zusammengeflossen und gewölbt, 1. Zwischenreihe fein gereiht punktiert, ebenso die Epipleuren und die Naht neben der verkürzten Reihe. Unterseite spärlich behaart.

Länge: ca. 4,6 mm; Breite: ca. 2,1 mm.

Vorkommen: Kamerun: Japoma.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

8. Oulema horni (Heinze)

Heinze, 1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 81 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 292 *(Hapsidolema)*

Rötlich; Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere an der äußersten Spitze schmutziggelb, Mundteile und Klauenglieder angedunkelt.

Stirn kurz dreieckig, schwach gewölbt, fast unpunktiert, gegen den Scheitel durch ein kurzes Quergrübchen begrenzt. Augen ohne Einbuchtung. Fühler schlank, Glied 5 fast 3-mal, die folgenden Glieder $2^1/_4$—$2^1/_2$-mal so lang wie breit.

Halsschild vorn stark kugelig, die Seiten ziemlich breit und tief eingeschnürt; Oberfläche der Scheibe ohne Mikropunktierung, Makropunktierung aus einer großen Gruppe von Punkten in den Vorderecken und aus einem Längsstreifen von vier ziemlich regelmäßigen Punktreihen über die Mitte bestehend, die fast bis an die Basalfurche reichen; Basalfurche tief und breit, dicht und recht grob punktiert.

Schildchen hinten gerade abgeschnitten. Flügeldecken ziemlich kurz, Skutellareindruck sehr undeutlich; Punktreihen mäßig stark, nach hinten etwas feiner werdend, regelmäßig; Zwischenräume flach, sehr schwach gerieft, die 1. Zwischenreihe, die Naht neben der verkürzten Punktreihe und die Epipleuren fein gereiht punktiert. Die gelbe Spitzenfärbung der Elytren reicht nur wenig über die Vereinigung der 2. mit der 9. Punktreihe nach vorn hinaus. Unterseite spärlich behaart.

Länge: ca. 5 mm; Breite: ca. 2,2 mm. (Die frühere Angabe von 4 mm Länge beruht auf einem Meßfehler.)

Vorkommen: Togo: Bismarckburg.

Type im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

9. **Oulema extraordinaria** (Jolivet)

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 74 *(Hapsidolema)*

Die Art, die nur nach einem einzigen Stück beschrieben wurde, ist mir unbekannt. Bemerkenswert ist ihre Größe. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„Long.: 7 mm, larg.: 2,75 mm.

Assez allongé, très convexe. Dessus noir luisant, à l'exception du pronotum, de l'écusson, de la tête (sauf les yeux, les antennes, le labre es les pièces buccales qui sont noir luisant), roux luisant. Dessous roux luisant, plus ou moins mêlé de noir çà et lá, lisse sauf quelques gros points épars, éparsement pubescent.

Tête allant en s'élargissant en arrière des yeux, après les sillons latéraux, yeux entiers, arrondis, globuleux; labre échancré, lisse, avec une ligne de gros points fortement ciliés à la base; clypéus lisse, très fortement poilu; calus surantennaires trapézoidaux, aplatis, glabres, lisses; front poilu apicalement, pratiquement lisse sauf quelques rares gros points, aplati, avec une fossette médiane courte et peu profonde, les sillons latéraux assez larges, ponctués, moins rugueux, poilus; vertex luisant, lisse avec quelques gros points à la base; antennes à articles 1 et 2 globuleux, 3 et 4 subégaux, fortement élargies et pubescentes à partir du cinquième article.

Pronotum plus long que large, convexe, subcordiforme, densément, assez grossièrement et irrégulièrement ponctué, une impression transverse peu profonde vers la base, les côtés antérieurs régulièrement et fortement arrondis, non tuberculés, à peine étranglé latéralement en dessous du milieu, bord apical légèrement échancré, rebordé, bord postérieur sinué, rebordé, un bourrelet lisse le long du rebord basal. Écusson triangulaire, tronqué apicalement, roux, lisse.

Élytres modérément allongés, subparallèles, avec deux faibles impressions ponctuées en dedans des épaules, l'apex assez aigu, couverts de séries linéaires plus ou moins nettes de très gros points très profondément enfoncés; à l'apex la taille et la forme de ces points ne changent pratiquement pas; ces points donnent un aspect rugueux à l'élytre. Pattes noires, surtout pubescentes à l'apex des tibias et sur les tarses.

Holotype: Kaswabilenga, 700 m, 4. XI. 1947" (Jolivet).

Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

10. Oulema straeleni (Jolivet)

Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 76 *(Hapsidolema)*

Rötlichbraun; Mundteile angedunkelt, Schildchen schwarz; Flügeldecken gelb mit folgender schwarzer Zeichnung: ein Nahtband und je ein schmaler Streifen an den Außenrändern, die alle nicht ganz bis zur Spitze reichen, und ein gemeinsames, breites Querband in der Mitte; die Streifen der Außenränder können von den Humeralwinkeln bis zum Querband verschieden breit und verdoppelt sein.

S t i r n kurz dreieckig, hinten durch ein kleines, rundliches Grübchen gegen den Scheitel begrenzt, unpunktiert oder dicht fein punktiert. A u g e n ganzrandig. F ü h l e r mäßig schlank, Glied 5 ca. 2½-mal, die folgenden Glieder 2—2¼-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d robust, vorn stark kugelig, hinter der Mitte tief rundlich verengt; Oberfläche glänzend, Makropunktierung eine große Gruppe in den Vorderwinkeln und einen Längsstreifen über die Mitte bildend, letzterer vorn aus 4 Reihen bestehend, die sich hinten kurz vor der Basalfurche auf zwei Reihen vermindern; Basalfurche schmal, tief, dicht runzlig punktiert.

S c h i l d c h e n hinten abgerundet. F l ü g e l d e c k e n ziemlich breit, sich zur Spitze hin erweiternd, stark querüber gewölbt, ohne Skutellareindruck; Punktreihen mäßig stark, Zwischenräume glatt, nicht gewölbt; fein gereiht punktiert sind die Naht neben der verkürzten Reihe, die 1. Zwischenreihe und die Epipleuren. U n t e r s e i te spärlich behaart.

Die Käfer können in ihrer Färbung und Flügeldeckenzeichnung leicht variieren. So können das Schildchen rötlichgelb statt schwarz gefärbt sein, die Spitze der Elytren V-förmig schwarz gezeichnet und das Seitenband vorn bis zur Mitte stark verbreitert sein.

Länge: 4—5 mm; Breite: 2—2,25 mm.

Verbreitung: Kongo: Upemba-Park; Kamerun: Sangmelima (9. 1. 1914, ohne Angabe des Sammlers).

Type im Institut Parcs Nationaux, Brüssel.

11. Oulema raffrayi (Chapuis)

= (*Lema bomaensis* Jacoby)
= (*Lema aliena* Weise)

Chapius, 1879, Ann. Mus. Civ. Genova XV, p. 1 *(Lema)*
Heinze, 1927, Ent. Mittl. XIV, p. 140 *(Lema)*
Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 162 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 131 *(Hapsidolema)*

Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 293 *(Hapsidolema)*
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 247—248 *(Hapsidolema)*
Pic, 1952, Bull. Inst. Français Afrique Noire XIV, p. 498, 511 *(Hapsidolema)*
Jacoby, *(Lema bomaensis)* 1900, Proc. Zool. Soc. London, p. 204
Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 162 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 131 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 293 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 54 *(Hapsidolema)*
Weise, *(Lema aliena)* 1910, in Voeltzkow, Reise Ostafrika II, p. 448
Heinze, 1927, Ent. Mittl. XVI., p. 140
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 131 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 293 *(Hapsidolema)*

Gelblich; Kopf oft mehr oder weniger, Fühler mit Ausnahme der Basis und die Tarsen schwarz; Halsschild mit zwei länglichen schwarzen Makeln, Schildchen angedunkelt bis schwarz; Flügeldecken weißlichgelb, die Naht und ein schmales, hinten verkürztes Längsband nahe dem Außenrand schwarz.

Ziemlich schlank. S t i r n ohne Absatz in den Scheitel übergehend, sehr spärlich behaart (Behaarung oft abgerieben). A u g e n ganzrandig. F ü h l e r schlank, Glied 5 ca. 3-mal, die folgenden Glieder 2—1½-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d vorn gerundet, Seiten vorn kräftig vorgewölbt, kurz vor der Basis tief eingeschnürt, die vordere Vorwölbung an der Einschnürung fast eine scharfe Ecke bildend; Basalfurche sehr tief, verloschen punktiert, die Scheibe davor kräftig emporgedrückt und gewölbt; Oberfläche in der Mitte mit einem Längsstreifen grober Punkte aus etwa 4—5 Reihen, die vom Vorderrand bis fast an die Basalfurche reichen, Vorderecken mit je einer großen Gruppe ähnlicher Punkte.

S c h i l d c h e n hinten gerade abgeschnitten. F l ü g e l d e c k e n ziemlich langgestreckt, annähernd parallel, Skutellareindruck sehr undeutlich; Punktreihen ziemlich kräftig, an der Basis abgekürzt; Zwischenräume höchstens am Außenrand leicht gewölbt, unpunktiert, nur neben der verkürzten Reihe am Schildchen stehen an der Naht einige feine Reihenpünktchen. Die schwarzen Längsbinden der Flügeldecken sind in geringem Maße veränderlich. Die Nahtbinde beginnt an der Basis und reicht, unmittelbar an der Spitze etwas verschmälert, bis an das Ende der Flügeldecken, manchmal endet sie aber auch schon ungefähr am Abfall der Elytren. Meist wird die Nahtbinde außen von der 1. Punktreihe begrenzt, selten erweitert sie sich hier und da etwas darüber hinaus, so daß sie verwaschen begrenzt leicht wellenförmig erscheint. Die Marginalbinde wird außen von der 10. Punktreihe begrenzt, umfaßt die Schulterbeule, wobei sie manchmal einen schmalen Basalstreifen freiläßt, reicht hier innen (hinter der Schulterbeule) meist

bis zur 7. Punktreihe und endet hinten in $^3/_4$—$^4/_5$ der Flügeldeckenlänge, sich dabei bis zur 8. oder 9. Punktreihe verschmälernd. Die Binden sind oftmals scharf abgegrenzt tiefschwarz oder gehen ebenso oft an den Rändern verwaschen in Pechbraun über. Unterseite mäßig dicht behaart.

Neben der Nominatform können heller gefärbte Käfer auftreten:

a) Wie die Nominatform, der Halsschild aber ohne schwärzliche Makeln und nur undeutlich bräunlich gefleckt (wahrscheinlich wohl nur von durchschimmernden Muskelansätzen hervorgerufen) (= *Lema bomaensis* Jacoby, *Lema aliena* Weise).

b) Etwa wie die Nominatform, aber die Elytren ohne Außenband; das Nahtband ist hinten erweitert, erreicht jedoch nicht die Spitze (=*Hapsidolema raffrayi* ab. *indiscoidalis* Pic).

c) Käfer einfarbig gelb (= *Hapsidolema raffrayi* ab. *flavissimus* Heinze 1929).

Länge: 3,5—4,8 mm; Breite: 1,4—2 mm.

Verbreitung: Senegal: Tambacounda; Franz. Guinea: N'Zérékoré; Dahome: Zagnanado; Chari-Tchad-Gebiet: Mandjafa; Kongo; Abessinien; Westpemba (Insel Fundu); Natal: Pietermaritzburg; Kapland: Kapstadt (von Gras gestreift).

Type wahrscheinlich im Museo civico di storia naturale, Genua.

Type der *Lema bomaensis* Jacoby und die der *Hapsidolema raffrayi* ab. *flavissimus* Heinze im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, die der *Lema aliena* Weise wahrscheinlich im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

12. Oulema risbeci (Bryant)

Bryant, 1940, Proc. Ent. Soc. London IX, p. 41 *(Lema)*

Bräunlichgelb, nur die Oberlippe angedunkelt und die Fühler zur Spitze hin braun.

Erhebung der Stirn breit dreieckig, nur sehr schwach erhaben, hinten durch ein kleines Grübchen abgegrenzt; Oberfläche glatt, nur vereinzelt mit groben Punkten besetzt.

Augen klein, kugelig, stark abstehend, neben den Fühlern mit einem kleinen, dreieckigen Einschnitt. Fühler mäßig lang, bis über die Basis der Flügeldecken reichend, vom 6. Glied an deutlich erweitert; Glied 5 etwa $2^1/_4$-mal, die folgenden Glieder nur ca. $1^1/_2$-mal so lang wie breit.

Halsschild wenig (etwa um $^1/_{10}$) länger als breit, die Vorder- und

Hinterecken annähernd gleich breit; Seiten in der Mitte der hinteren Hälfte mäßig kräftig eingeschnürt, Tuberkel nicht hervortretend; Scheibe stark querüber und auch längs gewölbt, vor der Basalfurche leicht kissenförmig aufliegend; Oberfläche dicht äußerst fein punktiert, auf dem Mittelstreifen in zwei Reihen und auf den Vorderecken aufgelockert mit sehr groben Punkten bedeckt; Basalfurche breit, aber nur flach eingedrückt, in der Mitte mit einem kleinen Grübchen.

Schildchen länglich, hinten gerade abgeschnitten. Flügeldekken mäßig schlank, parallel, ohne Skutellareindruck hinter dem Schildchen; Punktreihen grob, regelmäßig, nach rückwärts etwas feiner werdend; Zwischenreihen glatt, nur vor der Spitze und auf den Seiten leicht aufgewölbt.

Länge: 3,7—4 mm; Breite: ca. 1,5 mm.
Vorkommen: Senegal: Bambey.
Type im British Museum (N.H.), London.

13. **Oulema infima** (Lacordaire)

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 337 *(Lema)*
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 132 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 289 *(Hapsidolema)*

Gelblich, Augen schwarz.

Stirn in der vorderen Hälfte spärlich behaart, ohne deutlichen Absatz in den Scheitel übergehend, hinten mit einem kleinen Grübchen versehen. Augen mit einem deutlichen kleinen Einschnitt. Fühler mäßig schlank, Glied 5 knapp 3-mal, die folgenden Glieder 2- bis 2¹/₄-mal so lang wie breit.

Halsschild vorn wenig gerundet, Vorderecken stumpf tuberkuliert; Seiten hinter der Mitte mäßig tief eingeschnürt, vorn mäßig stark vorgewölbt; Scheibe leicht querüber gewölbt, Basalfurche schmal, tief, glatt; Oberfläche in den Vorderwinkeln und auf einem aus zwei Reihen bestehenden Längsstreifen, der bis hinter die Mitte reicht, mit mäßig starken Punkten besetzt.

Schildchen hinten abgestutzt. Flügeldecken mäßig schlank, mäßig querüber gewölbt, ohne oder mit sehr undeutlichem Skutellareindruck; Punktreihen ziemlich kräftig, von den Zwischenräumen tragen der 1., 7. und 8. sowie die Naht neben der verkürzten Reihe am Schildchen sehr spärliche, feine Reihenpünktchen; die 8. Zwischenreihe ist am Zusammenfluß mit der 2. auf der Spitze plötzlich stark verbreitert und leicht schwielenartig gewölbt. Unterseite sehr spärlich behaart.

Neben den normal gefärbten Käfern können Tiere auftreten, deren Oberlippe und Oberseite der Fühlerspitzen mehr oder weniger angedunkelt sind.
Länge: 4,2—4,5 mm; Breite: 1,7—1,8 mm.
Verbreitung: Senegal, Franz. Nigeria, Tschad-Gebiet, Ubangi-Schari.
Verbleib der Type ist mir unbekannt.

14. **Oulema melanophthalma** (Lacordaire)

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytophag. I, p. 367 *(Lema)*
Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 162 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 293 *(Hapsidolema)*
Pic, 1952, Bull. Inst. Franc. Afrique Noire XIV, p. 498 *(Hapsidolema)*

Gelblich, Oberlippe bräunlich, Augen schwarz.

Der vorhergehenden Art *infima* sehr ähnlich, von ihr jedoch durch folgende Eigentümlichkeiten leicht und sicher zu trennen:

Augen ganzrandig oder höchstens ganz flach eingebuchtet. Fühler viel schlanker als bei der Vergleichsart, Glied 5 reichlich 3-mal, die folgenden Glieder mindestens 2½-mal so lang wie breit.

Halsschild vorn viel stärker kugelig, die Seiten vorn stärker vorgewölbt und an der tiefen, dichter zur Halsschildbasis liegenden Seitenverengung fast eckig; Basalfurche sehr tief, schmal, runzlig punktiert, Basalrand in Form eines schmalen Wulstes deutlich emporgewölbt; Punktierung der Scheibe in den Vorderecken zahlreicher und auf dem Mittelstreifen, der bis fast an die Basalfurche reicht, aus etwa 5 Längsreihen bestehend.

Flügeldecken im Verhältnis zur Vergleichsart länger und stärker gewölbt; Punktreihen und Zwischenraumpunktierung, die sich an den gleichen Stellen befindet wie bei der *infima,* kräftiger, die 8. Zwischenreihe an der Spitze nicht so stark verbreitert.

Neben der Nominatform treten Käfer auf, bei denen die Oberseite der apikalen Fühlerglieder und die Tarsen mehr oder weniger angedunkelt sind.
Länge: 3,8—4,6 mm; Breite: 1,6—1,9 mm.
Verbreitung: Senegal, Franz. Guinea (Reg. Kindia), Dahome (Abomey), Nigeria (Kano, Zaria), Moyen Chari, Ubangi Chari.
Type im British Museum (N.H.), London.

15. **Oulema sudanensis** Selman

Selman, 1963, Bull. Inst. Franc. Afrique Noire XXV, p. 1149

Gelblich; Augen schwarz, Halsschild braungelb.

Stirn kurz dreieckig, flach, fein zerstreut punktiert und behaart, nach hinten durch ein kurzes Quergrübchen gegen den Scheitel abgegrenzt.

Augen groß, kugelig, so weit wie die Vorderecken des Halsschildes vorstehend, neben den Fühlern ohne Einschnitt. Fühler schlank, Glied 5 mindestens 3-mal, die folgenden Glieder $2^1/_2$- bis 2-mal so lang wie breit.

Halsschild an den Seiten vorn mäßig stark vorgewölbt, hinter der Mitte in ziemlich flachem Bogen verengt; Basalfurche mäßig tief, verloschen runzelig punktiert; Scheibe mäßig stark gewölbt, in der Mitte mit vorn drei unregelmäßigen Reihen feiner Punkte, die schon vor der Mitte nach hinten spitz zusammenlaufen; ähnliche Punkte füllen die Vorderecken, im übrigen ist die Oberfläche kaum sichtbar äußerst fein punktuliert.

Schildchen hinten ausgeschnitten. Flügeldecken ziemlich breit, oben etwas abgeflacht, ohne Skutellareindruck; Punktreihen ziemlich fein, Punkte in den ganzen Reihen hinten merklich feiner und länglicher werdend; 1. und 2. Reihe in der hinteren Hälfte, 8. und 10. Reihe fast in ihrer ganzen Länge leicht rinnenartig vertieft; Zwischenräume zwischen den genannten Reihen leicht gewölbt, unpunktiert. Unterseite spärlich weißlichgelb behaart.

Länge: 4,8—5 mm; Breite: 2,1—2,2 mm.

Vorkommen: Sudan: Khartoum, Shambat; Tschad-Gebiet: Daiba Baaba (Ennedi).

Type im British Museum (N.H.), London.

Die Paratype, die der Autor in seiner Veröffentlichung anführt und die ich bereits 1934 als solche bezettelt hatte, ist während des letzten Krieges leider fast vollständig vernichtet worden. Der Käfer wurde von H. W. Bedford am 13. 8. 1933 in Shambat, Sudan, gefangen (cought by light trap).

16. **Oulema graminis** (Jacoby)

Jacoby, 1904, Proc. Zool. Soc. London, p. 232 *(Lema)*
Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 162 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. 48, p. 210 *(Hapsidolema)*
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Mission de Witte, Fasc. 38 (4), p. 74 *(Hapsidolema)*

Kopf, Fühler, Schildchen, Körperunterseite und Tarsen schwarz; Halsschild und Flügeldecken ziegelgelb.

Stirn gegen den Scheitel nicht abgesetzt, fein rugos, hinten mit einem großen, tiefen Längsgrübchen. Augen nicht ausgeschnitten. Fühler ziemlich kurz, Glied 5 kaum breiter als die vorhergehenden, vom 6. Glied an erweitert; Glied 5 ca. 2-mal, die folgenden Glieder ca. $1^1/_4$- bis $1^1/_2$-mal so lang wie breit.

Halsschild länger als breit, vorn leicht gerundet, Seiten vor der Basis ziemlich schwach rundlich verengt, vorn wenig vorgerundet; Scheibe

leicht querüber gewölbt, fast unpunktiert, höchstens ganz verloschen punktuliert, in den stumpf tuberkulierten Vorderecken aber mit einigen groben Punkten besetzt; Basalfurche kräftig, leicht runzlig, in ihrer Mitte am Vorderrand mit einem großen Längsgrübchen, das manchmal noch einen feinen Längsritz nach vorn auf die Scheibe sendet.

Schildchen hinten gerade abgeschnitten. Flügeldecken annähernd parallel, nur wenig querüber gewölbt, ohne Skutellareindruck; Punktreihen ziemlich kräftig, verkürzte Punktreihe neben dem Schildchen aus nur 2—3 Punkten bestehend, Punkte in den mittleren Reihen in ziemlich großen Abständen eingestochen; Zwischenräume nur außen und auf der Spitze leicht gewölbt. Unterseite ziemlich dicht behaart.

Es können etwas abweichend gefärbte Käfer auftreten, bei denen
a) die ersten Fühlerglieder und das Analsegment gelb sind (Heinze 1931);
b) die Beine schwarz, das Analsegment gelb sind.

Länge: 3—3,5 mm.

Verbreitung: Kongo: Uele (Abimwa, Katanga (La Kando), Upembapark; Mashonaland: Salisbury (an Graswurzeln gefunden); Natal: Weenen; Mozambique: Tendo du Sungoué — Prov. du Gorongoza.

Type im British Museum (N.H.), London.

17. **Oulema leleupi** (Bryant)

Bryant, 1960, Ann. Musée Congo Belge, Ser. 8, Scienc. Zool. 81, p. 361 *(Hapsidolema)*

Mir ist die Art unbekannt. Der Autor gibt folgende Beschreibung:

„Elongate head and prothorax rufous, antennae with the five basal segments fulvous, the remainder black. Elytra black with an ivory curved pattern on the basal part and a round pale spot near the apex.
L. 4 mm.

Head rufous with scattered punctures, a short median longitudinal impression near the base, Antennae short and stout extending just beyond the base of the elytra, the five basal segments fulvous, the remainder black, the first segment more dilated, the second shorter and slightly rounded, the third to the sixth about equal, the five terminal segments slightly thicker. Prothorax rufous, the sides contracted near the base, a feeble transverse impression along the base, strongly but not closely punctured. Scutellum rufous impunctate. Elytra elongate rounded at the apex, black, with a pale ivory pattern extending from the base, curving outwards to the side margin, a round pale ivory spot near the apex, finely punctatestriate. Legs fulvous. Underside fuscous, the ventral segments of the abdomen with the basal portion narrowly flavous and pubescent."

Kenya: Kajiado, 1400 m; Tanganyika Terr.: Longido, Masai Distr., 500 m.

„Somewhat allied to *H. bomaensis* Jac. but colour and pattern more elaborate.“ (Bryant).

Type im Museé Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

18. Oulema varians (Bryant)

Bryant, 1960, Ann. Musée Congo Belge, Ser. 8, Scienc. Zool. 81, p. 362 *(Hapsidolema)*

Diese Art ist mir gleichfalls noch unbekannt. Der Autor beschreibt sie folgendermaßen:

„Elongate, head and prothorax fulvous, the elytra black, a few scattered punctures on the prothorax, the elytra punctate-striate.

L. 3,5 mm.

Head fulvous impunctate a round median depression near the base. Antennae with the five basal segments fulvous the remainder black. The first segment more dilated than the remainder. Prothorax fulvous rather nitid with a few strong punctures the sides slightly contracted near the base. Scutellum fulvous impunctate. Elytra elongate parallel sided slightly broader than the base of the prothorax, strongly punctate-striate. Legs with the femora tinged with fuscous the tibiae and tarsi fulvous. Underside fulvous.

It varies in not having the elytra entirely black but in having a black longitudinal stripe.“

Kenya: Kajiado, 1400 m; Tanganyika Territory: Longido, Masai Distr., 1500 m.

„Allied to *H. kenyensis* Hze. but differs in the stouter antennae and in the finer punctures on the elytra, and without metallic tinge, and more elongate.“ (Bryant).

Type im Museé Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

19. Oulema dunbrodiensis (Jacoby)

Jacoby, 1900, Proc. Zool. Soc. London, p. 205 *(Lema)*
Heinze, 1927, Ent. Bl. XXIII, p. 163, f. 1—6 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 292 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Ent. Bl. XXV, p. 145 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 54 *(Hapsidolema)*
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 248 *(Hapsidolema)*
Bryant, 1959, South African animal life VI, p. 197 *(Hapsidolema)*

Gelblich; schwarz gefärbt sind (Abb. 44 a): auf den Flügeldecken die Naht bis zur 1. Punktreihe mit je einer Erweiterung im Skutellareindruck und gegen die Spitze, ein kleiner Fleck an der Schulterfurche sowie die

Außenkante hinter der Schulterbeule in geringer Ausdehnung, auf der Unterseite die Mittel- und Vorderbrust und das Abdomen und schließlich jeweils das letzte Tarsenglied.

S t i r n hinten mit einem langen, tiefen Grübchen, sonst aber ohne Absatz in den Scheitel übergehend; unpunktiert, hinten manchmal sehr fein längsgefurcht. A u g e n sehr flach eingebuchtet. F ü h l e r ziemlich schlank, Glied 5 reichlich 2-mal, die folgenden Glieder ca. 1$^{1}/_{2}$-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d vorn gerundet, Seiten kurz vor der Basis ziemlich tief, schmal, rundlich eingeschnürt, nach vorn kräftig vorgewölbt, Vorderecken tuberkuliert; Scheibe stark querüber gewölbt, ohne Mikropunktierung, die Vorderwinkel aber in großer Ausdehnung mit groben Punkten bedeckt, auf dem Mittelstreifen vier ziemlich regelmäßige Längsreihen ähnlicher Punkte vom Vorderrand bis fast an die Basalfurche eingestochen; Basalquerfurche schmal, tief, fein gerunzelt, an den Seiten zur Seitenverengung hin erweitert.

S c h i l d c h e n hinten gerade abgeschnitten. F l ü g e l d e c k e n ziemlich kurz, an den Seiten sehr schwach erweitert, Skutellareindruck deutlich; Punktreihen kräftig, zur Spitze kaum abgeschwächt; Zwischenräume nur hinten und an den Seiten schwach gewölbt, die 1. und 7. Zwischenreihe mit spärlichen, sehr feinen Reihenpünktchen versehen, die bei schwarzen Stücken deutlicher erkennbar werden. U n t e r s e i t e mäßig dicht behaart.

Die Art variiert in der Ausfärbung insbesondere in der der Flügeldecken außerordentlich (Abb. 44):

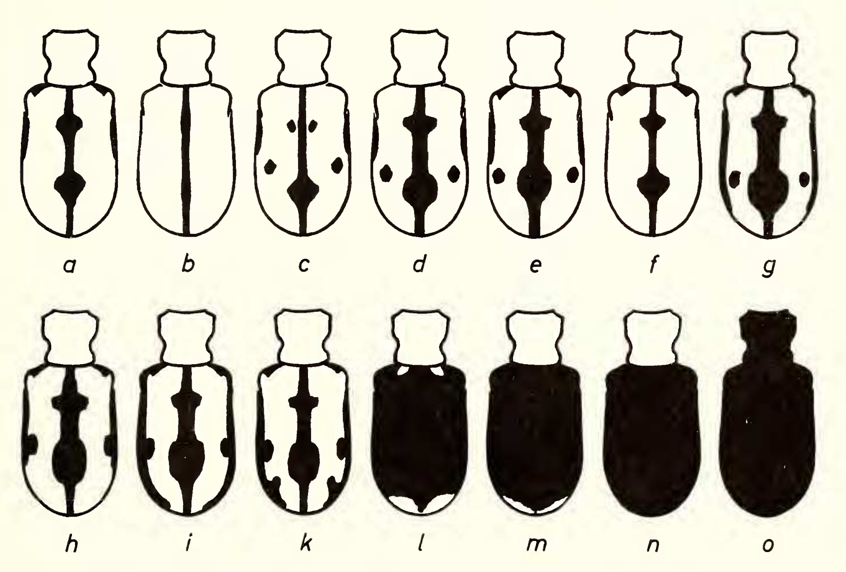


Abb. 44 Variation der Halsschild- und Flügeldecken-Zeichnung bei *Oulema dunbrodiensis* (Jacoby)

a) Wie die Nominatform, auf den Flügeldecken ist jedoch nur die Naht bis zur 1. Punktreihe schwarz gefärbt (= *Hapsidolema dunbrodiensis* ab. *nigrosuturella* Heinze 1929) (Abb. 44 b).

b) Wie die Nominatform, auf den Flügeldecken aber fehlt der kleine Fleck an der Schulterfurche, der Fleck im Skutellareindruck ist von dem Nahtband getrennt und schräg gestellt; hinzu kommt ein kleiner Fleck hinter der Mitte nahe dem Außenrand (Abb. 44 c).

c) Wie unter b), der Skutellarfleck ist jedoch mit dem Nahtstreifen verbunden und der hintere Submarginalfleck vergrößert (Abb. 44 d).

d) Wie unter c), aber der Nahtstreifen dehnt sich zwischen seiner vorderen und hinteren Erweiterung bis zur 2. Punktreihe aus.

e) Wie unter d), außerdem in der Schulterfurche noch ein kleiner schwarzer Fleck (Abb. 44 e).

f) Wie unter e), es fehlt jedoch der Submarginalfleck und die Schwarzfärbung des Außenrandes (Abb. 44 f).

g) Wie unter e), der Außenrand aber von der Schulterbeule bis hinter den Submarginalfleck schwarz (Abb. 44 g).

h) Wie unter g), der Submarginalfleck jedoch mit dem Außenrand verbunden (Abb. 44 h).

i) Wie unter h), außerdem auch der Schulterfleck mit dem Außenrand zusammengeflossen (Abb. 44 i).

k) Wie unter i), außerdem geht von der Zeichnung des Außenrandes im letzten Drittel eine kurze, fleckenförmige Verlängerung nach oben (Abb. 44 k).

l) Flügeldecken mit Ausnahme der Spitze und eines kleinen dreieckigen Fleckchens neben der Schulterfurche schwarz (Abb. 44 l).

m) Wie unter l), der gelbe Basalfleck aber fehlt (Abb. 44 m).

n) Flügeldecken einfarbig schwarz (= *Hapsidolema dunbrodiensis* ab. *nigripennis* Heinze 1929) (Abb. 44 n).

o) Ganze Oberseite schwarz (Abb. 44o), Fühler von der Basis zur Spitze allmählich schwärzer werdend, Schenkel in der Mitte ringsum schwärzlich.

Bei allen diesen Farbabänderungen sind die Fühler nur selten einfarbig gelb, mindestens sind sie vom 9. Glied an oberseits bräunlich gefärbt. Meistens sind alle Glieder wenigstens an der Spitze angedunkelt, was von der Basis zur Spitze progressiv in Erscheinung tritt. Gänzlich schwarz gefärbte Fühler habe ich dagegen noch nicht gesehen. Der Kopf wird von den Mundteilen her ebenfalls allmählich schwarz, ohne daß diese Dunkelfärbung mit der sonsti-

gen Ausbreitung der schwarzen Oberseitenzeichnung in Zusammenhang steht. Schließlich zeigen die gänzlich schwarz gefärbten Flügeldecken manchmal (jedoch nicht immer) einen schwachen, grünlichen Glanz, der besonders bei Stücken mit schwarzem Halsschild besonders deutlich wird, weil diesem der Metallglanz nicht anhaftet. Der Halsschild zeigt bei gelblicher Färbung ab und zu längliche oder dreieckige verwaschen-rötliche Flecken, die jedoch vielleicht nur von der durchscheinenden Muskulatur herrühren.

Länge: 2,5—3,5 mm; Breite 1,2—1,5 mm.

Verbreitung: Kapland, Natal, Transvaal (Krüger-Park), Tanganjika, Sansibar, Angola, Senegal (?).

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Hapsidolema dunbrodiensis* ab. *nigripennis* Heinze im Zoologischen Museum der Universität Berlin, die der *Hapsidolema dunbrodiensis* ab. *nigrosuturella* Heinze im Tierkundemuseum zu Dresden.

20. **Oulema methneri** (Heinze)

Heinze, 1928, Mittl. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 78 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 291 *(Hapsidolema)*

Rötlichgelb, Beine heller, Abdomen an den Seiten etwas dunkler; Fühler vom 5. Glied an mehr oder weniger schwärzlich, Mundteile und die letzten Tarsenglieder bräunlich; Flügeldecken metallisch-schwärzlichgrün bis -schwärzlichblau, Naht im vorderen Viertel und die Epipleuren rötlich, die äußerste Spitze der Flügeldecken undeutlich bräunlich.

S t i r n hinten mit einem mehr oder weniger auffälligen Längsgrübchen versehen, sonst ohne jeden Absatz in den Scheitel übergehend, unpunktiert, unbehaart. A u g e n mit einer sehr flachen Einbuchtung. F ü h l e r mäßig schlank, Glied 5 knapp 2½-mal, die folgenden Glieder ca. 1½-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d ziemlich lang, vorn gerundet, Vorderecken mit deutlichen Tuberkeln; Seiten in der vorderen Hälfte schwach vorgewölbt, hinten in flachem Bogen verengt; von der Seitenverengung zieht sich im hinteren Drittel manchmal ein seichter Quereindruck auf die Scheibe hinauf; Basalquerfurche kräftig, in der Mitte in einem kleinen Winkel nach vorn erweitert, in ihrer ganzen Länge ebenso wie die Seitenverengung mehr oder weniger dicht runzlig punktiert; Scheibe mäßig stark querüber gewölbt, Vorderwinkel und der aus drei Punktreihen bestehende und bis hinter die Mitte reichende Längsstreifen mäßig dicht grob punktiert.

S c h i l d c h e n hinten leicht eingebuchtet. F l ü g e l d e c k e n mäßig schlank, Seiten kaum merklich vorgewölbt, ohne Skutellareindruck; Punkt-

reihen ziemlich kräftig, regelmäßig angeordnet; Zwischenräume nur außen und an der Spitze leicht aufgewölbt, unpunktiert mit Ausnahme der Nahtkante, die neben der abgekürzten Reihe am Schildchen einige feine Pünktchen trägt, und der 1. Zwischenreihe, die etwa von der abgekürzten Reihe bis zum Abfall der Flügeldecken spärlich fein gereiht punktiert ist. Unterseite spärlich behaart.

Neben der Nominatform scheinen weit häufiger etwas kräftiger gefärbte Käfer aufzutreten, bei denen die Unterseite gänzlich schwarz ist und deren Flügeldecken entweder einheitlich metallisch gefärbt sind oder einen schwachen, bräunlichen Anflug auf der Naht und auf den Außenseiten zeigen.

Länge: 3,2—3,5 mm; Breite: 1,3—1,4 mm.

Verbreitung: Tanganjika: Marenga-Makali (S.O.-Ugogo), Voi-Moshi; N.W.-Rhodesia: Livingstone, Sijal (Zambesi); Bechuanaland: Maun.

Type im Museum Frey, Tutzing.

21. **Oulema congoensis** (Heinze)

Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 291, 296 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1930, Rev. Zool. Bot. Afr. XX, p. 54 *(Hapsidolema)*
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 249 *(Hapsidolema)*

Schwarz; Basal- und Spitzenglieder der Fühler sowie die Beine größtenteils pechfarben; Prothorax rötlichgelb, Flügeldecken metallisch-blau.

Stirn hinten durch ein scharf eingedrücktes Quergrübchen gegen den Scheitel abgesetzt, in der Länge durch eine sehr feine Rinne halbiert. Augen ganzrandig. Fühler ziemlich schlank, vom 5. Glied an leicht erweitert; Glied 5 ca. $2^1/_4$-mal, die folgenden Glieder $1^1/_2$- bis $1^3/_4$-mal so lang wie breit.

Halsschild länger als breit, vorn sehr schwach gerundet; Seiten hinter der Mitte tief und breit rundlich verengt, vorn mäßig vorgewölbt, Vorderecken mit großen Tuberkeln besetzt; Scheibe ziemlich stark querüber gewölbt, Vorderecken spärlich grob punktiert, ebenso ein Längsstreifen über die Mitte, der bis nahe an die Basalfurche reicht, vorn aus etwa drei Reihen gebildet wird und nach hinten auf eine Reihe zusammenschmilzt; Basalquerfurche sehr tief, in der Mitte nicht verbreitert, dicht und fein gerunzelt.

Schildchen schwarz, hinten ausgerandet. Flügeldecken ziemlich kurz, annähernd parallel, mit deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen kräftig, Zwischenräume nur außen und auf der Spitze leicht aufgewölbt, unpunktiert, lediglich neben der verkürzten Reihe am Schildchen stehen nahe der Naht einige feine Pünktchen. Unterseite mäßig dicht behaart.

Länge: 3—3,7 mm; Breite 1,3—1,6 mm.
Verbreitung: Kongo-Gebiet.
Type im Museum Frey, Tutzing.

22. Oulema elisabetha (Heinze)

Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 291, 295 *(Hapsidolema)*
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 249 *(Hapsidolema)*

Schwarz; Flügeldecken metallisch-dunkelgrün, an der Basis und auf den Schulterbeulen mit leichtem Goldglanz; Fühler, Schienen und Tarsen mehr oder weniger pechbraun, Abdomen zur Spitze allmählich hellbraun werdend.

S t i r n breit und kurz, hinten durch ein feines Quergrübchen gegen den Scheitel abgesetzt, spärlich mit kleinen Härchen besetzt. A u g e n kaum ausgerandet. F ü h l e r ziemlich kräftig, Glied 5 ca. 2¼-mal, die folgenden Glieder ca. 2-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d vorn mäßig kugelig, Tuberkeln in den Vorderecken groß, stumpf; Seitenverengung ziemlich tief eingeschnitten, Basalquerfurche tief, breit, runzlig punktiert; Oberfläche der Scheibe leicht matt, Makropunktierung spärlich, ziemlich grob, in einer Gruppe auf den Vorderecken stehend und auf einem Längsstreifen über die Mitte, der vorn aus zwei Punktreihen besteht, nach hinten auf eine Reihe zusammenfließt.

S c h i l d c h e n hinten gerade abgeschnitten. F l ü g e l d e c k e n verhältnismäßig kurz, mit deutlichem Skutellareindruck; Punktreihen ziemlich grob, Zwischenräume hinten und außen leicht gewölbt, unpunktiert, lediglich neben der verkürzten Punktreihe sind an der Naht feine Pünktchen eingestochen, ebenso sind die Epipleuren mit feinen Pünktchen besetzt. U n t e r - s e i t e spärlich behaart.
Länge: ca. 3,3 mm; Breite: ca. 1,4 mm.
Vorkommen: Kamerun: Attogondama.
Type im Museum Frey, Tutzing.

23. Oulema zuluana (Heinze)

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 209, f. 18 *(Hapsidolema)*

Schwarz, ziemlich glänzend.

S t i r n gegen den Scheitel nicht abgesetzt, sehr fein punktiert. A u g e n mit sehr kleinem, rundlichem Einschnitt. F ü h l e r mäßig kräftig, Glied 5 ca. 2-mal, die folgenden Glieder 1¼- bis 1½-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d in Gestalt und Skulptierung ähnlich dem der nachfolgend beschriebenen *Hapsidolema punctatissima* Heinze; die allgemeine Punk-

tierung jedoch weniger dicht und nicht mit Mikropunktierung untermischt; die Längsreihen grober Punktierung in der Mitte sind kräftig, reichen bis fast an die Basalquerfurche und bestehen aus vorn drei, hinten zwei Reihen.

Flügeldecken schmaler als bei der Vergleichsart, Punktreihen kräftig, ziemlich glatt, nicht gerunzelt. Unterseite spärlich behaart.
Länge: ca. 2,8 mm; Breite: ca. 1,25 mm.
Vorkommen: Natal: Kloof, Eshowe (Zululand).
Type im British Museum (N.H.), London.

24. **Oulema punctatissima** (Heinze)

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 208, f. 17 *(Hapsidolema)*
Jolivet, 1955, Explor. Parc Nat. Upemba, Misson de Witte, Fasc. 38 (4), p. 75 *(Hapsidolema)*

Schwarz, Oberseite schwärzlichgrün bis schwärzlichblau; oftmals sind der Halsschild mehr grünlich, die Flügeldecken mehr bläulich gefärbt.

Stirn ohne Absatz in den Scheitel übergehend, ohne Mittelfurche oder -grübchen, sehr dicht fein punktiert und matt. Augen ganzrandig. Fühler ziemlich kräftig, Glied 5 reichlich $1^1/_2$-mal, die folgenden Glieder $1^1/_4$-mal so lang wie breit bis quadratisch.

Halsschild wenig länger als breit, vorn leicht gerundet; Seiten kurz vor der Basis schwach verengt, vorn wenig vorgewölbt, Vorderecken kräftig tuberkuliert; Oberfläche der Scheibe mit ziemlich groben Punkten dicht bedeckt, zwischen denen sehr feine Pünktchen stehen, so daß der Halsschild relativ matt erscheint; außerdem sind Andeutungen von zwei Längsreihen aus je zwei oder drei etwas stärkeren Punkten inmitten der übrigen Punktierung zu erkennen, in den Vorderwinkeln ist die Punktierung etwas stärker als auf der übrigen Oberfläche; Basalfurche seicht, in der Mitte mit einem seichten Grübchen.

Schildchen verhältnismäßig schmal, hinten leicht ausgeschnitten. Flügeldecken breit und ziemlich kurz, stark querüber gewölbt, ohne Skutellareindruck; Punktreihen kräftig, verkürzte Punktreihe am Schildchen verhältnismäßig weit nach rückwärts reichend; Zwischenräume zwischen den Reihen an den Seiten und auf der Spitze aufgewölbt, überall sehr dicht quer gerunzelt und leicht matt. Unterseite mäßig dicht behaart.
Länge: 2,6—3,2 mm; Breite: 1,15—1,4 mm.
Verbreitung: Sierra Leone: Kennema; Franz. Guinea: Cercle de Dubréka (Reg. Coyah), Damakanya (Reg. Kindia), Mt. Gengen — 550—600 m (Reg. Kindia); Nigeria: Enugu, Bombe (Distr. Kumbe); Kongo: Bas Congo: Kisantu; Lualaba: Upembapark; Tanganyka: Musosa, 980 m.
Type im British Museum (N.H.), London.

25. Oulema mashuana (Péringuey)

Péringuey, 1892, Trans. South Afr. Philosoph. Soc. VI, 2, p. 133 *(Lema)*
Heinze, 1928, Mittl. Zool. Mus. Berlin XIV, p. 65 (sub *Hapsidolema mashunana* Péringuey)

Kopf, Halsschild, Basalglieder der Fühler und die Beine rot, Flügeldecken grünlichblau, Unterseite und Tarsen schwarz.

Péringuey hat diese Art in die Verwandtschaft der *erythrodera* (Lac.) gestellt, so daß ich sie bisher als zur Gattung *Oulema* gehörig betrachtet habe. Die angegebene Größe von 6 mm macht es jedoch etwas zweifelhaft, ob die Spezies in dieser Gruppe richtig eingeordnet ist. Leider enthält die Beschreibung nur sehr wenig Angaben über skulpturelle Einzelheiten. Sie sagt hierüber nur folgendes:

Halsschild ziemlich glatt, vorn und hinten abgestutzt, im vorderen Teil fast kugelig. Flügeldecken länglich, fast parallel, gewölbt, an der Basis leicht schräg eingedrückt, tief punktiert gestreift, glänzend, Zwischenräume glatt.

Endgültig vermag ich die von Mashonaland stammende Art nach der Beschreibung allein nicht zu deuten.
Länge: 6 mm; Breite: 2 mm.
Vorkommen: Mashonaland.
Der Verbleib der Type ist mir unbekannt.

26. Oulema donceeli (Pic)

Pic, 1925, Mélanges Exot. Ent. XLIII, p. 15 *(Lema)*
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 249

Die Art ist mir unbekannt. Die nachfolgende Beschreibung enthält zu wenig Einzelheiten, um unter den sehr ähnlichen Arten zu erkennen, was der Autor vor sich gehabt hat.

„Oblongo-elongatus, niger, antennis ad basin, thorace, pedibus abdomineque rufis, elytris viridi-metalliscis; thorace parum elongato, pro parte fortiter punctato, antice subrotundato, postice unisulcato; elytris parum elongatis, parum fortiter lineato-punctatis, antice plicatis.
Long.: 4 mill. Zanguebar.
A placer près de *convexicollis* Cl.“ (Pic).
Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

27. Oulema testaceiceps (Pic)

Pic, 1952, Bull. Inst. Français d'Afrique Noire XIV, p. 497 *(Hapsidolema)*

Auch diese Art ist mir unbekannt. In seiner Diagnose vergleicht der Autor sie mit der vorhergehenden *donceeli.*

„Dahomey: Koussokoingou (Atakora, 600—700 m), 12.—20. VI. 1950. Type à l'Institut français d'Afrique noire. Paratype dans ma collection. Longueur: 4 mm.

Minuta, parum, elongata, nitida, rufa, scutello elytrisque viride metallicis, antennis apice piceis, tarsis pro parte nigris.

Petit, peu allongé, brillant, paraissant glabre, roux avec l'écusson et les élytres d'un vert métallique, les antennes de poix et les tarses noirs à l'extrémité. Antennes longues, épaissies à l'extrémité. Tête avec les yeux saillants, pas plus large que le thorax, peu ponctuée. Thorax peu long, très globuleux en avant, étranglé et sillonné tout près de la base, fortement et non densément ponctué, sans rangées régulières de points discaux. Élytres plus larges que le thorax, peu longs, atténués à l'extrémité, régulièrement et finement striés-ponctués, sans dépression prébasale.

Voisin de *H. Donceeli* Pic et s'en distinguant de suite par sa tête non foncée et le dessous du corps non entièrement clair." (Pic).

28. **Oulema rhobompana** (Pic)

Pic, 1924, Mélanges Exot. Ent. XLI, p. 9 *(Lema)*
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 131 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 293 *(Hapsidolema)*
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 248

Die Art ist mir gleichfalls unbekannt. Die nachfolgende Beschreibung des Autors ist einfach zu kurz, um die Spezies erkennen zu können.

„Oblongus, testaceus, antennis apice brunnescentibus, elytris ad suturam et lateraliter reducte piceo lineatis.
Long.: 3 mill.
Voisin de *raffrayi* Chp., mais prothorax non maculé de noir, tête roussâtre."
(Pic).

Über die Herkunft hat der Autor in der Diagnose keine Angaben gemacht. Gelegentlich späterer Erläuterungen (Pic 1930) erwähnt er, daß die Spezies von Sierra Leone stammt. Gleichzeitig bemerkt er, daß diese Art sich u. a. durch ihre verhältnismäßig kurzen und breiten Flügeldecken von den ähnlich gefärbten Arten unterscheidet. Trotzdem vermag ich mir kein richtiges Bild davon zu machen, was der Autor vor sich gehabt hat.
Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

29. **Oulema chariensis** (Pic)

Pic, 1924, Mélanges Exot. Ent. XLI, p. 9 *(Lema)*
Heinze, 1929, Rev. Zool. Bot. Afr. XVIII, p. 131 *(Hapsidolema)*
Heinze, 1929, Dtsch. Ent. Z., p. 293 *(Hapsidolema)*
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 248

Auch diese Art ist mir unbekannt geblieben. Aus der folgenden Diagnose des Autors ist aber auch kaum etwas zu entnehmen:

„Le *L. chariensis* mihi, de Fort Sibut, est plus grand que le précédent, le prothorax est plus robuste, moins fortement ponctué.

Long.: 5 mill.“ (Pic).

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

30. **Oulema postjuncta** (Pic)

Pic, 1924, Mélanges Exot. Ent. XLI, p. 9 *(Lema)*
Pic, 1930, Bull. Soc. Ent. France, p. 429
Pic, 1932, Bull. Soc. Zool. France LVII, p. 138

Mir ist die Art unbekannt. Nach der Beschreibung des Autors ist das Tier auch mit dem besten Willen wirklich nicht zu erkennen. Außerdem hat Pic nicht angegeben, wie groß die Spezies ist.

„Le **postjuncta** mihi, de la Côte d'Ivoire, très voisin égalemant, a les bandes complètes, jointes à l'extrémité et les pattes en partie noires.“ (Pic).
Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

31. **Oulema viridisuturalis** (Pic)

Pic, 1931, Mélanges Exot. Ent. LVII, p. 21 *(Hapsidolema)*
Pic, 1932, Bull. Soc. Zool. France LVII, p. 138 *(Hapsidolema)*
Pic, 1934, Mélanges Exot. Ent. LXIV, p. 2 *(Hapsidolema)*
Pic, 1952, Bull. Inst. Franç. Afrique Noire XIV, p. 498 *(Hapsidolema)*

„Parum elongatus, nitidus, niger, capite in vertice, antennis ad basin, thoraceque rubris, illo postice pallidiore, elytris testaceis, lateraliter viride marginatis, ad suturam viride undulato-vittatis, pedibus testaceis, femoribus ad medium diverse, tibiis apice tarsisque nigris; oculis paulo incisis; thorace parum breve, antice globuloso, irregulariter punctato, postice transverse sulcato; scutello viride; elytris thorace valde latioribus, sat brevibus, striatis et mediocre lineato-punctatis, antice paulo depressis.

Long.: 3 mill. environ. Abyssinie.

Peut se placer près de *raffrayi* Chp., en diffère, à première vue, par la bande suturale verdâtre et à contours irréguliers.“ (Pic).

Die Art habe ich noch nicht gesehen. Sie kann der *dunbrodiensis* ähnlich sein, wenn unter der Angabe bezüglich des Halsschildes „irregulariter punctato“ ebenfalls eine ausgedehnte und dichte, grobe Punktierung zu verstehen ist.

Später hat Pic noch zwei Koloritformen dieser Art beschrieben:

„*Lema (Hapsidolema) viridesuturalis* Pic. Cette espèce varie quant à la coloration élytrale. La forme type a les élytres jaunes avec une bande métallique étroite et une autre suturale à contours irréguliers.

La variété nouvelle *paulonotata* possède une petite macule foncée vers les épaules.

La variété nouvelle *diversinotata* offre des taches métalliques supplémentaires latérales se joignant à la bordure, tandis que les épaules sont tachées et que le prothorax s'obscurcit en partie.

Abyssinie." (Pic).

Verbreitung: Abyssinien; Togo: Tohoun.

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

32. **Oulema caeruleicollis** (Pic)

Pic, 1939, Mélanges Exot. Ent. LXXI, p. 29 *(Hapsidolema)*

Die Art ist mir gleichfalls unbekannt. Die kurze und zu allgemein gehaltene Beschreibung wird besonders dadurch unverständlich, daß der Autor die neue Art mit der *Lema suahelorum* Weise vergleicht, einer kleinen, echten Lema, die sich von den Spezies der Gattung *Oulema* bei genauerer Betrachtung nur zu gut unterscheidet.

„Elongatus, nitidus, niger, supra cyaneo-metallicus, membris nigris; vertice fortiter impresso; antennis elongatis, sat gracilibus; thorace antice globuloso-dilatato, angulis anticis distinctis, ad basin strangulato et sulcato, in disco et lateraliter fortiter et sparse punctato; elytris latis, parum elongatis, postice breve attenuatis, antice paulo impressis, fortiter striato-punctatis, intervallis postice elevatis.

Long.: 4 mill. S. Leone.

Sans doute voisin de *suahelorum* W., qui ne m'est pas connu en nature, paraît s'en distinguer par la ponctuation du thorax plus forte et le vertex impressionné." (Pic).

Type im Pariser Museum, Sammlung Pic.

33. **Oulema bilineatepunctata** (Pic)

Pic, 1939, Mélanges Exot. Ent. LXXI, p. 29 *(Hapsidolema)*

Die Art habe ich gleichfalls noch nicht gesehen. Nach der Beschreibung des Autors fällt sie durch ihre geringe Größe auf und scheint der *punctatissima* nahe zu stehen.

„Elongatus, nitidus, niger, supra viride-subolivaceus; vertice minute impresso; antennis sat elongatis, apice latioribus; thorace parum elongato,

antice mediocre dilatato-subrotundato, postice paulo strangulato, sulcatulo, depresso et dense punctato, in medio bilineato punctato, lateraliter diverse punctato; elytris latis, sat brevibus, postice breve attenuatis, antice minute impressis, parum fortiter striato-punctatis, intervallis postice pro parte elevatis.
Long.: 3 mill. environ. Tanganyka (ex P. Conrads).

Très distinct du précédent par le thorax moins élarge en avant et autrement ponctué, les élytres à peine impressionnés et la coloration différente.“ (Pic).
Verbleib der Type ist mir unbekannt.

34. **Oulema rufiventris** (Pic)

Pic, 1952, Bull. Inst. Français d'Afrique Noire XIV, p. 497 *(Hapsidolema)*

Auch diese Art ist mir nicht bekannt. Der Autor stellt sie in seiner Diagnose in die Nähe der vorhergehenden *bilineatepunctata.*
„Dahomey: Koussokoingou (Atakora, 600—700 m.), 15. VI. 1950.
Type unique à l'Ifan.
Longueur: 4 mm.

Elongata, nitida, nigra, supra coerulescens, abdomine rufo.

Allongé, brillant, noir, dessus bleuté, abdomen roux, apparaissant glabre. Antennes longues, épaissies à l'extrémité, noires; tête avec les yeux saillants, plus large que le thorax, diversement ponctuée. Thorax long, faiblement élargi vers le milieu, un peu étranglé et sillonné sur la base, à ponctuation diverse avec, sur le milieu du disque, des rangées de points assez petits. Élytres plus larges que le thorax, courts, atténués à l'extrémité, régulièrement et finement striés-ponctués, très faiblement déprimés près de la base. Pattes noires.

Espèce à placer près de *H. bilineatopunctata* Pic dont il se distingue à première vue par son abdomen clair et le thorax non noir mais de la couleur des élytres.“ (Pic).

35. **Oulema curtipennis** (Pic)

Pic, 1940, Échange LVI, Nr. 480, p. 6 *(Hapsidolema)*
Pic, 1952, Bull. Inst. Franc. Afrique Noire XIV, p. 498

Diese Art habe ich noch nicht kennengelernt. Die Beschreibung des Autors ist bei weitem nicht ausreichend, einen Käfer danach determinieren zu können, zumal sie fast nur über die Färbung etwas aussagt.

„Oblongus, minutus, nitidus, testaceus, elytris nigro-cyaneis, antennis,

articulis primis exceptis, scutello, pectore abdomineque nigris, pedibus testaceis.

Long.: 3 mill. Tanganyka (ex P. Conrads).

Ressemble à *viridipennis* v. *innotatipennis* mihi (dont les élytres sont entièrement verdâtres), mais les élytres sont plus courtes et les pattes non en partie foncées.“ (Pic).

Verbreitung: Tanganjika; Dahome: Zagnanado.

Verbleib der Type ist mir unbekannt.

i. Incisolema (Pic)

Pic, 1916, Mélanges Exot. Ent. XIX, p. 3

Heinze, 1929, Koleopt. Rundsch. XV, p. 190

Monrós, 1959, Los Géneros de Chrysomelidae. Tucuman, Rep. Argentina, p. 163, 228

Gestalt sehr langgestreckt, schmal, oberseits mehr oder weniger stark abgeflacht. Kopf steil nach unten geneigt. Stirn klein, dreieckig, flach, vorn einen rechten oder stumpfen Winkel bildend; gegen den Scheitel deutlich begrenzt, die Mittellängsfurche fehlt oder ist nur sehr fein ausgebildet. Oberlippe entweder kurz und vorn flach abgerundet, oder aber kräftig vorgerundet, in der Mitte am Vorderrand in seichtem Bogen ausgerandet und hierdurch zwei schwache, rundliche Lappen bildend. Das letzte Glied der Maxillartaster ist langgestreckt, zugespitzt, mindestens doppelt so lang wie an der dicksten Stelle breit.

Augen klein oder mittelgroß, auf einem hohen Sockel dem Kopf angefügt und hierdurch sowie durch ihre kräftige Wölbung stark vorstehend; neben den Fühlern mit sehr schwachem oder mit flachem, rundlichem Einschnitt. Fühler kurz, mäßig robust, bis an oder wenig hinter die Halsschildbasis reichend; Glieder zylindrisch, vom 5. oder 6. Glied an mäßig stark verdickt; das 1. Glied ist dick kugelig bis oval, das 2. perlförmig, das 3. ca. $1^1/_2$- bis 2-mal, das 4. $1^1/_4$- bis $1^1/_2$-mal so lang wie breit; das 5. Glied ist meist deutlich und bis zu 3-mal länger als breit und manchmal nur wenig breiter als die vorhergehenden Glieder; die Glieder 6—10 sind nicht oder nur wenig länger als breit, das letzte Glied ist zugespitzt.

Halsschild langgestreckt, zylindrisch, bedeutend länger als an der breitesten Stelle breit und die Seiten fast parallel oder in der Mitte leicht erweitert, oder aber der Halsschild ist in der vorderen Hälfte deutlich erweitert, kurz vor der Basis schwach eingeschnürt und oberseits in ganzer Breite stark abgeplattet; Vorderecken abgerundet oder mit runden, derben Knötchen versehen, oder aber vorn mit der Seitenrundung zusammen annähernd einen Halbkreis bildend und dann ohne markierte Vorderecken;

Scheibe entweder stark querüber gewölbt oder stark abgeplattet, Punktierung und sonstige Oberflächenskulptierung ziemlich veränderlich, Basalfurche meist nur sehr schwach eingedrückt.

S c h i l d c h e n kurz, meist viereckig bis quer, hinten gerade abgeschnitten oder seicht eingekerbt. F l ü g e l d e c k e n langgestreckt, parallel, oberseits meist stark abgeflacht, hinten neben der Naht mit einem kleinen, rundlichen Einschnitt, der nach außen rundlich, seltener eckig endet, während die Naht selbst in eine kleine, meist ziemlich scharfe Spitze ausgezogen ist; Seiten hinter den Schultern nicht ausgeschweift, Oberseite ohne oder mit sehr undeutlichem Skutellareindruck; mit zehn ganzen und neben dem Schildchen mit einer oder mehreren bis zu drei verkürzten Punktreihen; die Reihen sind entweder in gleichmäßigen Zwischenräumen nebeneinander angeordnet oder zum Teil paarweise genähert; insbesondere auf der Basis und vor der Spitze können die Punktreihen durch zusätzliche Punkte oder durch Versetzung der Punkte gegeneinander unregelmäßig und leicht verwirrt werden; im übrigen sind die Punkte in den Reihen in ziemlich regelmäßigen Abständen eingestochen und gegen die Spitze nicht merklich abgeschwächt; die Zwischenräume sind manchmal leicht rippenförmig aufgewölbt, bei paarweiser Annäherung oftmals nur die breiteren. Epipleuren zur Spitze nur zögernd verschmälert. U n t e r s e i t e verhältnismäßig wenig gewölbt, mit spärlicher, manchmal fast fehlender Behaarung; Mittelbrust grob und verschieden dicht punktiert, ihre Seitenteile immer dichter behaart als die übrigen Teile; Anordnung der Hüften wie bei der Gattung *Lema,* erstes Abdominalsegment mit einer langen Spitze zwischen die Hinterhüften ragend. B e i n e ziemlich kurz, Schenkel mäßig stark verdickt, Schienen und Tarsen wie bei *Lema,* Klauen ziemlich kurz, manchmal an der Spitze von innen nach außen schräg abgeschnitten.

Gattungstypus: *Incisolema testaceipes* Pic aus Afrika.

Diese Gattung ist bisher nur aus Afrika bekannt geworden. Über die Biologie der Arten fehlt noch jede Angabe. Außerdem scheinen die Tiere recht selten zu sein, denn es sind bislang nur wenige Käfer und immer nur Einzelstücke in die Sammlungen gelangt.

Orientierungstabelle zur Gattung *Incisolema*

1 (4) Flügeldecken dunkel bis mittel- oder rötlichbraun, einfarbig, höchstens mit schwachen Aufhellungen oder Verdunklungen, jedoch ohne scharfe Längs- oder Querbindenzeichnung.

2 (3) Halsschild vor der Basis leicht eingeschnürt und in den Hinterecken deutlich schmaler als in den weit abgerundeten Vorderecken; Scheibe sehr stark abgeplattet. **planicollis n. sp.** Heinze

3 (2) Halsschild etwa zylindrisch, in der Mitte schwach bauchig erweitert; Scheibe stark querüber gewölbt. **cylindricollis** (Lacordaire)
4 (1) Flügeldecken mit scharfer Längs- oder Querbindenzeichnung.
5 (6) Schwarz; Flügeldecken mit je einer gelben, hinten etwas verbreiterten Längsbinde in der Mitte. **trilineata** Heinze
6 (5) Gelblich; Flügeldecken mit einem gemeinsamen, großen, dreieckigen, schwarzen Fleck auf der Basis und hinter der Mitte mit jeweils einem schrägen, schwarzen Band. **basilewskyi** Bryant

1. Incisolema planicollis n. sp. Heinze

Dunkel pechbraun; Fühler vom 5.—6. Glied an schwärzlich, Kopf und Halsschild hell bräunlichrot, Flügeldecken auf der Nahtkante in den hinteren zwei Dritteln etwas aufgehellt.

Langgestreckt, oberseits stark abgeflacht (Abb. 45). K o p f klein, einschließlich der Augen viel schmaler als der Halsschild. S t i r n klein, breit dreieckig, nach hinten scharf abgesetzt; vordere Spitze mit einem kleinen, spitzen Einschnitt, der sich als feiner Längsritz über die ganze Stirn zieht, Hinterecken leicht knötchenartig verdickt, Oberfläche vereinzelt mit mäßig groben Punkten besetzt.

A u g e n ziemlich klein, kugelig, sehr stark abstehend, neben den Fühlern flach rundlich ausgeschnitten. F ü h l e r ziemlich kräftig, kurz, nur gerade die Basis der Flügeldecken überragend, vom 6. Glied an wesentlich erweitert; Glied 5 gut 2—3-mal, Glied 6 ca. 1¹/₄-mal, Glied 7 ca. 1¹/₂-mal, die folgenden Glieder wieder ca. 1¹/₄-mal so lang wie breit.

H a l s stark kugelig gewölbt, ziemlich grob und mäßig dicht punktiert, hinter den Augen sehr tief und spitz eingeschnürt. H a l s s c h i l d eigentümlich geformt, vorn in weitem Bogen gerundet und dann direkt in die Rundung der Seiten übergehend; die größte Breite des Halsschildes liegt unmittelbar hinter dem Vorderrand, danach wird die Seitenrundung etwas schwächer, hinten sind die Seiten leicht eingezogen, so daß die geringste Breite in den Hinterecken liegt; Scheibe sehr stark abgeplattet, vorn jederseits der Mitte mit je einer seichten Vertiefung; Oberfläche ungeordnet mit tief eingestochenen, ziemlich großen Punkten mäßig dicht bedeckt; Basalfurche kaum wahrnehmbar, in der Mitte ist ein Längsgrübchen eingedrückt, von dem aus sich manchmal ein feiner Längsritz bis an den Hinterrand zieht.

S c h i l d c h e n hinten leicht abgerundet. F l ü g e l d e c k e n langgestreckt, stark abgeflacht, sehr grob gereiht punktiert; abgekürzte Reihe am Schildchen aus nur 2—3 fast grubenartigen Punkten bestehend, Punkte der 1. ganzen Reihe viel kleiner als in den übrigen Reihen, meist stark länglich

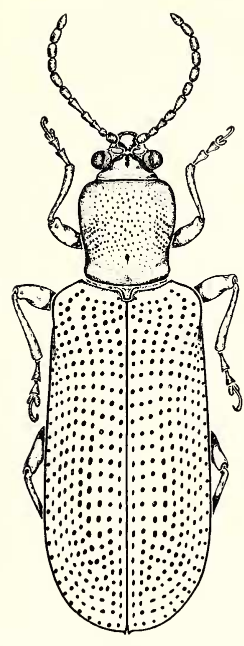


Abb. 45 *Incisolema planicollis* n. sp. Heinze

und durch eine feine Linie miteinander verbunden; die Punkte der übrigen Reihen sind vielfach quer miteinander verbunden, so daß ihre Abstände oft dicke Querrunzeln bilden, am stärksten in einiger Entfernung vom Schildchen, wobei eine Art von Skutellareindruck vorgetäuscht wird; Zwischenräume zwischen den Reihen nur unmittelbar am Außenrand leicht gewölbt, unpunktiert, nicht gerunzelt; Einschnitt an der Spitze der Flügeldecken sehr klein, sehr seicht, Naht eine kurze, feine Spitze bildend. Unterseite mit Ausnahme der Hinterbrust gänzlich unbehaart; der Mittelteil der Hinterbrust ist spärlich mit groben Punkten besetzt, aus denen je ein Härchen sprießt, ihre Seitenteile sind etwas dichter behaart.

Die Art kann in ihrer Ausfärbung etwas variieren. Es kann der Käfer fast gänzlich rotbraun gefärbt sein, schwarz sind lediglich die Fühler vom 6. Glied an und die Spitzen der vorhergehenden Glieder 3—5; Schienen und Tarsenglieder sind an der Spitze leicht angedunkelt, und die Flügeldecken zeigen je einen schmalen, leicht angedunkelten, undeutlichen Längswisch, der etwa von der 1. bis zur 3. Punktreihe reicht.

Länge: 5,2—6,2 mm; Breite: 1,8—2,2 mm.

Vorkommen: Nord-Nigeria: Azare (südöstl. Kano).

Es liegen zwei Käfer vor, gesammelt von Dr. Ll. Lloyd im Mai 1925 in N.-Nigeria: S.E.Kano, Azare.

Type im British Museum (N.H.), London.

2. **Incisolema cylindricollis** (Lacordaire)

= (*Crioceris gestroi* Clavareau)
= (*Crioceris lugubris* Clavareau)
= (*Incisolema testaceipes* Pic) syn. nov.

Lacordaire, 1845, Monogr. Phytoph. I, p. 348 *(Lema)*
Heinze, 1929, Koleopt. Rdsch. XV, p. 190 *(Incisolema)*
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 212 *(Incisolema)*
Pic, 1950, Mém. Inst. Franc. Afrique Noire 10, p. 203
Clavareau, *(Crioceris gestroi)* 1912, Ann. Soc. Ent. Belg. LVI, p. 170
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 212
Clavareau, *(Crioceris lugubris)* 1912, Ann. Soc. Ent. Belg. LVI, p. 170
Heinze, 1927, Dtsch. Ent. Z. p. 224
Heinze, 1929, Koleopt. Rdsch. XV, p. 190 *(Incisolema)*
Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 212
Pic, *(Incisolema testaceipes)* 1916, Mélanges Exot. Ent. XIX, p. 3
Heinze, 1929, Koleopt. Rdsch. XV, p. 190

Einfarbig erzschwarz.

S t i r n sehr kurz dreieckig, ziemlich grob punktiert, spärlich behaart; am Hinterrand entweder mit einem kurzen, tiefen Längseindruck versehen, der zwei schwache Querrinnen, die die Stirn hinten abgrenzen, nach den Seiten sendet, oder an dieser Stelle steht nur eine kurze Quervertiefung.

A u g e n kugelig vorgewölbt, mit sehr seichtem, rundem Einschnitt neben den Fühlern. F ü h l e r kurz, gedrungen, nur bis zur Basis der Flügeldecken reichend; Glied 5 knapp 2-mal so lang wie breit, wenig dicker als die vorhergehenden, die folgenden Glieder ca. $1^1/_4$-mal so lang wie breit.

H a l s s c h i l d lang und schmal, zylindrisch, oberseits in der Mitte schmal abgeflacht; vorn gerundet, an den Seiten fast parallel, in der hinteren Hälfte aber allmählich leicht verschmälert; Vorderecken abgerundet, aber mit stumpfen Tuberkeln besetzt; Punktierung wie folgt angeordnet: Vorderwinkel und ein Längsstreifen in der Mitte sehr dicht mit ziemlich groben Punkten besetzt, der übrige Teil dagegen mit viel dichterer, aber auch viel feinerer, teilweise runzelartig zusammenfließender Punktierung versehen; dieser feiner punktierte Teil der Oberfläche ist meist etwas gegen die übrige Oberfläche vertieft; der Längsstreifen grober Punkte reicht etwa über zwei Drittel der Halsschildlänge, ist aus vier bis sechs mehr oder weniger verwirrten Längsreihen gebildet und wird außen von bald breiteren, bald schmaleren und besonders im letzteren Falle leistenförmig erhobenen Längsstreifen begrenzt, die entweder glatt oder mikroskopisch fein punktuliert sind; die Basalfurche, wenn man von einer solchen sprechen kann, ist meist in der Mitte mit einem Längsgrübchen versehen.

S c h i l d c h e n kurz, viereckig, hinten gerade abgeschnitten bis leicht ausgerandet. F l ü g e l d e c k e n sehr langgestreckt, parallel, oben stark abgeflacht, ohne Skutellareindruck; außer zehn ganzen, ziemlich kräftigen Punktreihen mit zwei in ihrer Stärke nicht unterschiedenen, manchmal etwas verwirrten verkürzten Punktreihen am Schildchen; die Zwischenräume zwischen den Reihen sind hinten und außen leicht gewölbt und überall dicht quer gerunzelt; der Einschnitt an der Spitze der Flügeldecken ist manchmal sehr tief und bildet dann sowohl an der Naht als auch außen eine Spitze, schwächt sich aber auch oftmals zu einem schwachen Bogen ab. U n t e r s e i t e spärlich behaart, Mittelteile der Hinterbrust dicht und grob punktiert, ihre Seitenteile etwas dichter behaart.

Auch diese Art variiert in ihrer Ausfärbung etwas. Im Gegensatz zur Nominatform können gefärbt sein:

a) die Fühlerbasis rötlich (= *Incisolema testaceipes* ab. *obscuripes* Pic).
b) Fühlerbasis und Beine rötlich (= *Incisolema testaceipes* Pic).
c) Fühler und Beine gänzlich rötlich bis gelblich.
d) Flügeldecken bräunlich, Fühler und Beine mehr oder weniger leicht aufgehellt.

Länge: 4,5—6,5 mm; Breite: 1,5—2,2 mm.

Verbreitung: Senegal; Nigeria: Azare; Schari-Tschad-Gebiet: N'Gouri-Distr. Kanem; Franz. Kongo: Bahr Sara (Boubo); Kongo: Dukuluwe-Kambove — Katanga; Abessinien: Coromma (?).

Type im British Museum (N.H.), London.

Type der *Crioceris lugubris* Clavareau und wahrscheinlich auch die der *Crioceris gestroi* Clavareau im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, die der *Incisolema testaceipes* Pic und die der *Incisolema testaceipes* ab. *obscuripes* Pic wahrscheinlich im Pariser Museum, Sammlung Pic.

3. **Incisolema trilineata** Heinze

Heinze, 1931, Wien. Ent. Ztg. XLVIII, p. 212 (*Incisolema cylindricollis* ab. *trilineata* Heinze)

Schwarz; Flügeldecken mit je einer gelben Längsbinde in der Mitte, die hinten etwas breiter als vorn ist.

S t i r n spärlich punktiert und mit anliegenden, gelben Haaren bekleidet, die mit ihren Spitzen sämtlich zur Mitte der Stirn weisen. A u g e n mit kleinem, flachem Einschnitt neben den Fühlern. F ü h l e r kurz, gedrungen, Glied 5 knapp 1½-mal so lang wie breit, die folgenden nur wenig länger als breit.

H a l s s c h i l d vorn leicht geschweift, an den Seiten unmerklich vorgewölbt und in der Mitte am Seitenrand mit je einem kurzen Querwulst, der

etwas auf die Unterseite des Halsschildes hinunterreicht; vor diesen Querwülsten sind die Vorderwinkel mit groben Punkten ziemlich dicht besetzt, außerdem erstreckt sich ein Längsstreifen ähnlicher Punkte vom Vorderrand bis hinter die Mitte, der aus etwa 2—4 Reihen entstanden sein mag, aber gänzlich verwirrt ist; im übrigen ist die ganze Oberseite mit feiner Grundpunktierung dicht besetzt, die in der Gegend der groben Punktierung am feinsten ist, nach hinten zu etwas stärker wird und hinter den Querwülsten am gröbsten erscheint und hier manchmal zur Runzelbildung neigt; die Basalfurche ist seicht, aber deutlich eingesenkt und trägt in ihrer Mitte eine ziemlich lange, tiefe Längsgrube.

S c h i l d c h e n ungefähr so lang wie breit, hinten schwach abgerundet. F l ü g e l d e c k e n mit zehn ganzen Punktreihen und mit einer abgekürzten neben dem Schildchen; die Zwischenräume zwischen den Punktreihen sind untereinander gleich breit, nur hier und da mit vereinzelten Querrunzeln versehen; Ausschnitt an der Flügeldeckenspitze ziemlich flach, die Naht bildet nur eine kleine Ecke; die gelbe Färbung der Elytren reicht an der Basis von der 4. bis zur 5. (ganzen) Punktreihe, erweitert sich allmählich bis zur 3. und bis zur 6. Reihe und dehnt sich dann innen bis zur Naht aus, so daß schließlich die Spitze der Flügeldecken gänzlich gelb gefärbt ist, während ihre äußere Begrenzung (ohne Rücksicht auf die sich krümmenden Punktreihen) geradeaus weiterlaufen zum Hinterrand der Flügeldecken. Auf der U n t e r s e i t e ist die Mittelbrust nur spärlich mit groben Punkten besetzt und wie das Abdomen mit vereinzelten Härchen bedeckt; die Seitenteile der Mittel- und Hinterbrust sind dagegen ziemlich dicht behaart.
Länge: ca. 5,5 mm.
Vorkommen: Dai-Badjike à Dime (Bottego).
Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren (coll. Clavareau).

4. **Incisolema basilewskyi** Bryant

Bryant, 1960, Ann. Mus. Congo Belge, Ser. 8, Scienc. Zool., Vol. 81, p. 360

Die Art ist mir noch unbekannt. Bemerkenswert ist ihre auffällige Flügeldeckenzeichnung und die grobe Punktierung der Elytren. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„Elongate flavous, except the ten apical segments of the antennae black, a large black triangular patch near the scutellum, a black patch near the side margin behind the middle, and the tarsi black.
L.: 4—5 mm.

Head flavous finely punctured a round median impression between the eyes. Antennae stout not quite extending to the middle of the elytra the first

segment flavous more dilated, the remainder black the second the shortest. Prothorax flavous slightly longer than broad, the sides slightly contracted to the base, impunctate a feeble transverse impression along the base. Scutellum fulvous impunctate. Elytra elongate slightly broader than the base of the prothorax, flavous with a large triangular black patch near the scutellum, a black patch near the side margin between the middle and the apex, not extending to the suture, strongly punctate striate. Legs flavous with the tarsi black. Underside fuscous the ventral segments finely punctured and with fine pubescence.
Tanganyika Terr.: Longido, Masai Distr., 1500 m.“

„Allied to *Incisolema cylindricollis* Lac. which is larger and entirely black and which has the elytra more finely and closely punctured.“ (Bryant).
Type im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Nachtrag

In der Gattung *Lilioceris* hatte ich eine von Pic 1939 beschriebene Art übersehen, die jetzt hier nachträglich aufgeführt wird.

Lilioceris maculatipes Pic

Pic, 1939, Rev. suisse Zool. 46, p. 116

Die Art ist mir unbekannt. Nach der Beschreibung müßte sie der *Lilioceris africana* (Jacoby) nahe stehen. Der Autor vergleicht die Spezies jedoch mit einer Art der benachbarten Gattung *Bradylema,* nämlich mit der *Lema constricticollis* Clark, einem Synonym der *Bradylema jolofa* (Lacordaire).

„Oblongo-elongatus, nitidus, testaceus, infra corpore lateraliter at femoribus posticis infra nigro maculatis, articulis 5 et sequentibus antennarum tarsisque nigris. Capite parum lato, in vertice medico sulcato et bigibboso; antennis parum validis, elongatis; thorace parum elongato, medio strangulato, antice transverse depresso, postice arcuate sulcato, medio minute lineato punctato; elytris thorace valde latioribus, elongatis, postice attenuatis, fere instriatis, sat fortiter lineato-punctatis, punctis postice minutis et pro parte irregulariter dispositis; infra corpore parum pubescente; pedibus parum validis.
Longueur: 9 mm.
Lunda, Dala (un exemplaire).

Par le dessous du corps maculé de noir, se rapproche de *L. constricticollis* Cl., en diffère par la base des antennes testacée, les genoux non marqués de foncé, les cuisses postérieures ornées d'une macule noire.“ (Pic).
Type im Musée d'Histoire naturelle, Chaux-de-Fonds.

Für die *Lema atroapicalis* Pic fehlte mir anfangs die nur schwer zugängliche Literatur, in der die Art beschrieben worden ist. Die Spezies, die zur *Hottentota*-Gruppe gehört, sei hier nachträglich aufgeführt.

Lema atroapicalis Pic

Pic, 1951, Trab. 2-da confer. inernac. Africa occident., Bissau 1947, 3 Sect., p. 208

Die Art ist mir unbekannt. Der Autor stellt sie in die Verwandtschaft der *Lema ustulata* Lacordaire. Nach der Beschreibung scheint sie mit der Vergleichsart sehr nahe verwandt oder vielleicht sogar identisch zu sein. Insbesondere mit der *Lema abyssinica* Jacoby, einem Synonym der *ustulata*, scheint die *atroapicalis* in der Färbung übereinzustimmen. Der Autor gibt folgende Diagnose:

„Oblonga, nitida, supra glabra, nigra, capite postice, thorace, scutello elytrisque rufis, his apice, externe excepto, nigro notatis, membris nigris, articulo 1° antennarum femoribusque sub parte rufis. Capite inter oculos impresso; thorace breve et lato, antice lateraliter subangulato, postice strangulato, supra antice inaequale punctato et subplicato, ad basin transverse bisulcato; elytris latis, sat brevibus, sat fortiter lineato-punctatis, postice striatis et carinatis.

Longueur: 7 millimètres.

Sénégal: M'Bambey (J. Risbec).

Voisin de *Lema ustulata* Lac., mais non opaque, avec le dessous du corps roux.“ (Pic).

Type wahrscheinlich im Institut Français d'Afrique Noire, Dakar.

Bemerkung zum Gattungsnamen *Bradylema*

Von den Autoren Monrós & Bechyné ist die Gattung *Bradylema* Weise als Synonym zu *Petauristes* Latreille bezeichnet worden (Ent. Arb. Mus. Frey VII, 1956, p. 1121). Ob hier wirklich eine Synonymie besteht, möchte ich jedoch stark bezweifeln. Latreille gibt als typische Vertreter seiner Gattung *Petauristes* die Arten *Lema varia* Fabricius und *Lema posticata* Fabricius an (in Cuvier, Règne Animal V, 1829, p. 136). Diese beiden Arten sind nach Angaben ihres Autors in Mittelamerika beheimatet (Fabricius, Syst. Eleuth. I, 1801, p. 478). Die Gattung *Bradylema* Weise ist aber in ganz Amerika überhaupt nicht vertreten. Der Name *Bradylema* hat also auch weiterhin durchaus die Berechtigung, eine bestimmte Criocerinen-Gattung zu bezeichnen, während der Name *Petauristes* wie bisher wenigstens zunächst noch als Synonym zur Gattung *Lema* Fabricius zu führen ist.

Berichtigungen

Im ersten Teil dieser Arbeit (Ent. Arb. Mus. Frey 13, 1962) muß es auf Seite 167 unter Absatz 7. heißen: (z. B. *Oulema*) statt (z. B. *Hapsidolema*), auf der Seite 168 unter Abbildung 6: a) *Oulema raffrayi* (Chapuis) statt a) *Hapsidolema raffrayi* (Chapuis), auf Seite 199 in der Gattungsübersicht unter der Nummer 24 (25): *Oulema* Gozis statt *Hapsidolema* Heinze.

Im zweiten Teil dieser Arbeit (Ent. Arb. Mus. Frey 14, 1963) sind auf Seite 300 die Namen *Oulema* Gozis und *Ulema* Bedel als Synonyme zur Gattung *Lema* Fabricius zu streichen.

In der Gattung *Lema* müssen die Gruppen *Diversicolora* und *Erythraeana* vor die *Dregei*-Gruppe gesetzt werden. Die *Dregei*-Gruppe ist bereits im zweiten Teil dieser Arbeit (Ent. Arb. Mus. Frey 14, 1963, p. 346) behandelt worden, die *Diversicolora*- und die *Erythraeana*-Gruppe folgen am Anfang dieses dritten Teiles. Im systematischen Verzeichnis der Gattungen und Arten am Schluß der Arbeit ist die Reihenfolge der *Lema*-Gruppen und -Arten richtiggestellt worden.

3. Systematisches Verzeichnis der Gattungen und Arten.

Tribus A: Pseudocriocerini

a. Pseudocrioceris Pic
(= *Brachydactyla* Weise)

1. annulipes (Pic)
2. brachydactylus Monrós
3. fulvicollis (Bryant)
4. de wittei Heinze
5. elisabetha (Heinze)

Tribus B: Criocerini

a. Sigrisma Fairmaire
= *Auchenia* Laporte

1. viridipennis Pic
   = *S. ventralis* Pic
   ab. interrupta Heinze
   ab. elongata Pic
2. korschefskyi Heinze
3. cylindrica (Klug)
   = *Auchenia frontalis* Laport
   = *S. tuberifrons* Fairmaire
   = *S. posticina* Weise
   ab. thoracica Weise

b. *Elisabethana* Heinze

= *Conradsia* Pic

1. pictura (Clavareau)
   ab. abdominalis Papp
   ab. conjugata Papp
2. inornata Heinze
3. imitata Heinze
4. clorindae Jolivet
5. gambiensis Monrós
6. angulicollis (Jacoby)
7. transvaalensis (Jacoby)
   = *Conradsia suturalis* Pic
   ab. notativentris Pic
   ab. tricoloratus Pic
   ab. insuturalis Pic
   ab. pallida Pic
8. variabilis (Clavareau)
9. trilineata Heinze
   ab. abbreviata Heinze
10. zumpti Pinsdorf
11. militaris (Jacoby)
12. tricolor Heinze
13. balyi (Harold)
    = *Crioceris coronata* Baly

c. *Crioceris* Geoffroy

1. asparagi (Linné)
2. viridissima Bryant
   = *C. testaceipes* Pic
3. viridimicans Heinze
4. suturata Heinze
   ab. insuturata Heinze
5. piceosuturalis Heinze
6. piliceps Monrós
7. variabilis Pic
8. nigropunctata Lacordaire
   = *Lema laticollis* Jacoby
   = *C. nigrita* Weise
   = *C. curtipennis* Pic
   ab. incompleta Heinze
   subsp. occidua Heinze
   ab. defecta Weise
   ab. nigrissima Heinze
9. korschefskyi Heinze

d. *Lilioceris* Reitter

1. livida (Dalman)
   = *Crioceris crampeli* Pic
   ab. obscuridorsis Heinze
   ab. lacordairei Weise
2. elongata (Jacoby)
3. latipennis (Clark)
   = *Crioceris sibutensis* Pic
   ab. punctatissima Heinze
   ab. collarti Heinze
4. atrimembris (Pic)
5. aestivalis (Clark)
   ab. brevicornis Heinze
6. lembaensis Heinze
7. validicornis (Pic)
8. ertli (Weise)
9. consobrina (Clark)
10. bohemani (Baly)
    = *Crioceris crassicornis* Weise
    = *Crioceris weisei* Clavareau
    ab. infrarufa Heinze
11. nitidissima (Weise)
    = *Crioceris nitida* Weise
12. puncticollis (Lacordaire)
    = *Crioceris fuscopunctata* Clark
13. cafra (Lacordaire)
    = *Crioceris rufosanguinea* Clark
    = *Crioceris kwaiensis* Weise
14. lumbwensis (Weise)
15. africana (Jacoby)
16. maculatipes Pic
17. duodecimmaculata (Jacoby)
    ab. deficiens Heinze
    ab. transversoconfluens Heinze
    subsp. camerunica Heinze
18. fasciata (Weise)
    = *Crioceris zonalis* Clavareau
    = *Crioceris donckiere* Pic
19. apicalis (Heinze)
20. quadristriolata (Weise)
21. bryanti Heinze
    ab. testaceoapicalis Heinze

Tribus C: Lemiini

a. *Bradylemoides* Heinze

1. grossa (Thomson)
   = *Lema clavipennis* Clark
   = *Lema turgida* Jacoby
   = *Lema favareli* Pic
   = *Crioceris sanguinea* Clark

b. *Bradylema* Weise

1. subcastanea Weise
   = *Crioceris usambarica* Clavareau
2. erycina (Baly)
   = *Lema mitis* (Clark)
   = *Lema haroldi* Baly
   = *Lema transversonotata* Baly
   = *B. simplicicornis* Jacoby
   = *Lema annulicornis* Pic
   ab. inapicalis Pic
   ab. nigrobasalis Heinze
   ab. nigrimembris Heinze
   ab. transversomaculata Heinze
3. weisei Heinze
4. nifrifrons (Thomson)
   = *Lema sellata* Baly
   = *Lema balyi* Clark
   = *Lema africana* Jacoby
   = *Lema picticollis* Jacoby
   = *B. elisabetha* Heinze
   ab. bisbimaculata Pic
   ab. discosignata Heinze
5. kirbyi (Baly)
6. moseri Heinze
7. parryi (Baly)
   = *B. atripes* Pic
8. ignota Heinze
9. ruandana Weise
10. jolofa (Lacordaire)
   = *Lema robusta* Lacordaire
   = *Lema pallida* Clark
   = *Lema rufoadumbrata* Clark
   = *Lema indeterminata* Clark
   = *Crioceris constricticollis* Clark
   = *Lema emarginata* Baly
   = *Lema transvaalensis* Jacoby
   = *B. rusticella* Weise
   = *B. septenaria* Weise
   = *B. armata* Pic
   = *B. nigrolateralis* Heinze
   = *B. togoensis* Heinze
   = *B. obscuropunctata* Heinze
   ab. unicoloricornis Heinze
11. subdentatipes Heinze
12. subdepressa (Jacoby)
13. alboflavescens Heinze
14. leonensis Pic
15. rufosuturalis Heinze
   ab. nigricornis Heinze
16. usambarica Heinze
17. goeckei Heinze
18. tessmanni Heinze
19. neavai Heinze
20. kapangensis Heinze

c. *Trichonotolema* Heinze

1. coelestina (Klug)
   = *Lema pubescens* Lacordaire
   = *Lema aeneocyanea* Thomson
2. hirtipennis (Jacoby)
   = *Lema klugi* Jacoby
   = *Lema binominata* Clavareau

d. *Atactolema* Heinze

1. australis (Lacordaire)
   = *Lema cribraria* Jacoby
   = *Lema reinecki* Clavareau
2. methneri Heinze

e. *Lema* Fabricius
= *Petauristes* Latreille

1. armata Fabricius
   = *Crioceris senegalensis* Olivier
   = *L. laevicollis* Ritsema
2. incognita Heinze
3. segnis Weise
   ab. tenebriocephala Heinze
4. bennigseni Weise
   ab. suprarufa Heinze
5. rufipennis Lacordaire
6. sanguinipennis Jacoby
7. ashantiensis Jacoby
8. nigricolor Pic
9. parvipunctata Heinze
10. lucida Weise
11. foraminosa Lacordaire
    = *L. seriefoveata* Fairmaire
    = *L. foveipennis* Jacoby
    = *L. lefevrei* Clavareau
    ab. testaceoapicalis Heinze
    ab. brevefoveata Pic
12. atramentaria Heinze
13. procera Heinze
14. uzagaraensis Pic
15. crampeli Pic
16. hottentota Lacordaire
    = *Crioceris litigiosa* Péringuey
    = *L. plicaticollis* Jacoby
    = *L. sandaccensis* Heinze
17. ustulata Lacordaire
    = *L. abyssinica* Jacoby
    = *L. notatithorax* Pic
    = *L. cherensis* Heinze
18. atroapicalis Pic
19. camerunensis Jacoby
    = *L. weisei* Jacoby
    = *L. conradti* Heinze
20. costipennis Heinze
21. calcarata Dalman
    = *L. decempunctata* Klug
    = *L. klugi* Lacordaire
    ab. desiderata Heinze
22. semistriata Weise
23. bantuana Heinze
24. flavocincta Heinze
25. striatipennis Pic
26. macrodera Weise
    = *L. infracoerulescens* Heinze
27. insignis Lacordaire
    = *L. marshalli* Jacoby
    ab. convexiuscula Heinze
    ab. prolongata Heinze
28. tibialis (Laporte)
    = *L. exsanguis* Lacordaire
29. cephalotes Lacordaire
30. erythraeensis Heinze
31. rufocinctella Heinze
    = *L. rufocincta* Pic
32. diversicolora Heinze
33. erythraeana Clavareau
    = *L. interiora* Heinze
    ab. rufofemoralis Heinze
34. dregei Lacordaire
    = *L. regimbarti* Gestro
35. pondoana Heinze
36. kinigiensis Heinze
37. sheppardi Jacoby
38. thoracica Lacordaire
    = *L. inconstans* Clark
    = *L. nigroazurea* Clark
    = *L. longula* Quedenfeldt
    = *L. schoutedeni* Clavareau
    = *L. bondroiti* Pic
    = *L. quedenfeldti* Heinze
39. elongata Weise
    = *L. passyi* Clavareau
40. nyassensis Heinze
41. restricta Clavareau
42. testaceicornis Heinze
43. togoensis Jacoby
44. kolbei Weise
45. viridicoleopteris Heinze
46. inopinata Heinze
47. tuckeyi Heinze
48. princeps Jacoby
    ab. rubridorsis Heinze
49. calabarica Clark
    = *L. seeldrayersi* Clavareau
    = *L. inconstans ab. blanda* Weise
50. striata Clavareau
    = *L. analis* Weise
    ab. rufocoleopteris Heinze

51. bryanti Heinze
52. tuberculata (Olivier)
53. parellina Dalman
54. bicoloriceps Pic
55. ivoirensis Pic
56. atritarsis Pic
57. sulcicollis Weise
    = *L. impressicollis* Weise
58. chalcoptera Lacordaire
    = *L. sanguinicollis* Lacordaire
    = *L. foveicollis* Gerstäcker
    = *L. pulchella* Péringuey
    ab. gerstäckeri Weise
    ab. femoralis Weise
    subsp. congulensis ssp. n. Heinze
59. amnesia Monrós
    = *L. biimpressa* Pic
60. galerucoides n. sp. Heinze
61. aethiopica Jacoby
62. uhaensis Heinze
    = *L. mufungwaensis* Heinze
    = *L. heinzei* Monrós
    = *L. flavoapicalis* Heinze
63. cheranganiensis Heinze
64. fastidiosa Monrós
    = *L. viridimetallica* Pic
65. villiersi Pic
66. kashituensis n. sp. Heinze
67. fasciaticeps Heinze
68. viridimetallica Heinze
69. nigropicturata Heinze
70. circumcinctella Heinze
    ab. designata Heinze
71. rugosifrons Heinze
72. kankundana Jolivet
73. natalensis Jacoby
    = *L. tarsata* Jacoby
74. korschefskyi Heinze
    ab. biparticollis ab. n. Heinze
75. zulu Heinze
76. bipunctata Baly
77. punctatipennis Clark
    = *L. icterica* Weise
    ab. straminipennis Weise
    ab. diabolica a. n. Heinze
78. kuntzeni Heinze
79. subparallela Heinze
80. cyaneoplagiata Jacoby
81. kanongana Jolivet
82. angustomarginata Jacoby
    = *L. malvernensis* Jacoby
83. flavoterminata n. sp. Heinze
84. verticalis Lacordaire
85. sheanei n. sp. Heinze
86. semipurpurea Jacoby
87. inès Jolivet
88. marcellae Jolivet
89. gouldsburyi n. sp. Heinze
90. incomparabilis Heinze
    ab. comma Heinze
91. elgonensis Heinze
92. humeralis (Guérin)
93. salisburyensis Clavareau
    = *L. nigrofrontalis* Jacoby
94. rufofemorata Clark
95. neglecta Weise
    = *L. gerstäckeri* Jacoby
96. consobrina Jacoby
97. mechowi Weise
98. acuticollis Heinze
99. mulangensis Heinze
    ab. clarofemoralis Heinze
100. spinicollis Pic
101. praeacutis Heinze
102. viridiaenea Lacordaire
    = *L. bifoveata* Jacoby
103. acutangula Weise
    = *L. subcuprea* Clavareau
    ab. xanthophila Weise
    ab. atrimembris Pic
104. fugax Weise
105. azureipes Pic
106. pauli Weise
    = *L. humeronotata* Jacoby
    = *L. conradsi* Pic
107. pauperata Lacordaire
108. fuscitarsis Jacoby
    = *L. nigrotibialis* Jacoby
    = *L. rohani* Achard
    = *L. ugandensis* Heinze
    = *L. maracoensis* Pic
109. elisabetha Heinze
110. lacerta Heinze
111. lateritia Lacordaire
112. ituriana Weise
113. nimiocornis Heinze

114. angustata Clark
115. pallidetestacea Clark
116. bingeri Pic
ab. sibutana Pic
117. discipennis Pic
118. reducteimpressa Pic
119. risoria Lacordaire
120. biafrensis Weise
121. beiraensis Jacoby
122. turbata Heinze
ab. conjunctella Heinze
ab. manca Heinze
123. nigroapicalis Heinze
124. mira Heinze
125. quadrifasciata Heinze
ab. interruptofasciata Heinze
ab. pallidicollis Heinze
ab. multonigra Heinze
126. lulabensis Heinze
127. umbrisignata Heinze
128. angolensis Pic
= *L. breveapicalis* Pic
129. quadripartita Lacordaire
= *L. transversa* Clavareau
ab. infasciata Heinze
130. mauchi n. sp. Heinze
131. reducteapicalis Pic
= *L. venusta* Heinze
132. obscuripennis Clavareau
133. burungaensis Heinze
= *L. kivuensis* Heinze
ab. claripes Heinze
134. nigrotuberculata Pic
135. achillei Pic
136. brevenotata Pic
137. postmarginata Heinze
138. haasi Clavareau
139. stricta Clark
= *L. constricta* Clark
140. darwini Clavareau
= *L. mutabilis* Baly
141. rubricollis Klug
= *L. abdominalis* Dalman
= *L. ventralis* Suffrian
= *L. chalybaea* Clark
= *L. duvivieri* Jacoby
= *L. sjöstedti* Jacoby
ab. brevelineata Pic
ab. escalerae Weise
ab. diversipes Pic
142. apicicornis Jacoby
= *L. maynei* Heinze
143. azurea Lacordaire
ab. mombonensis Weise
144. monticola Clavareau
= *L. verticalis* Weise
145. kibonotensis Weise
ab. zonata Weise
146. kasongoensis Heinze
147. usambarica Weise
ab. laetifica Weise
148. affinis Clark
= *L. angulicollis* Clark
= *L. dentipes* Jacoby
ap. obscuromicans Heinze
ab. rufoarticulata Heinze
ab. maculatifrons Heinze
149. aurifrons Weise
ab. rufoabdominalis Pic
150. firma Weise
151. kiamakotoensis Jolivet
152. laevipennis Jolivet
153. rufoannulata Pic
154. rufiventris Pic
155. atroabdominalis Pic
156. lateviridis Pic
157. rufotriangularis Pic
158. nigrocephala Clavareau
159. uamensis Heinze
160. dollmani Heinze
161. yalaensis Heinze
162. adscita Heinze
163. morosa Gerstäcker
164. reticulata Heinze
165. zanzibarensis Pic
166. dilutipennis Weise
= *L. sibutensis* Pic
167. nigriventris Gerstäcker
= *L. planifrons* Weise
ab. bivittulata Weise
= *L. hirtifrons* Weise
= *L. tellinii* Clavareau
168. edwardsi Bryant
169. atrofasciata Jacoby
= *L. brevelineata* Pic
ab. inornata Heinze

ab. breveverticalis Pic
170. viridivittata Pic
= *L. viridevittata* Pic
ab. reducta Pic
171. livingstonei Baly
= *L. bayoni* Clavareau
= *L. bicoloripes* Pic
ab. cyaneohumeralis Heinze
172. apicipennis Lacordaire
= *L. murrayi* Baly
= *L. moffartsi* Clavareau
= *L. darwini ab. flavoapicalis* Heinze
173. muriel Jolivet
174. nigrithorax Heinze
175. inermis Clavareau
176. inapicipennis Pic
177. wittei Jolivet
178. gularis Weise
179. coeruleostriata Heinze
180. fulgentula Jacoby
181. investituta Heinze
182. biimpressa Heinze
183. pubifrons Jacoby
184. lateflava Pic
185. aperta Lacordaire
= *L. ornans* Heinze
186. flavimembris Heinze
187. ledyardi n. sp. Heinze
188. kerremansi Clavareau
= *L. congoana* Clavareau
189. semiannulipes Pic
190. burgeoni Pic
191. upembana Jolivet
192. suahelorum Weise
193. rudebecki Bryant
194. testaceohumeralis n. sp. Heinze
195. foveata n. sp. Heinze
196. nodosa n. sp. Heinze
197. bilineata (Germar)
ab. nigricollis Heinze
ab. flavipennis Heinze
198. trilineata (Olivier)
199. gravida Baly
= *L. nigropicta* Jacoby
200. bambotana Weise
= *L. senegalensis* Clark
201. corinthia Clark
202. ornatula Baly
203. pangalana Pic
204. atricolor Pic
205. maracoensis Pic
206. mercieri Pic
207. monardi Pic
208. testaceilabris Pic
209. punctaticollis Heinze

f. Mimolema Pic

1. brevicornis (Jacoby)
= *Lema tsipangoana* Clavareau
= *M. bicoloricornis* Pic
2. lata n. sp. Heinze

g. Xoidolema Heinze

1. rhodesiana Heinze

h. Oulema Gozis

= *Ulema* Bedel
= *Hapsidolema* Heinze
= *Incisophthalma* Heinze

1. aeneicolora (Heinze)
2. jokoensis (Heinze)
3. bosumensis (Heinze)
4. convexicollis (Clavareau)
5. pembanensis (Weise)
6. erythrodera (Lacordaire)
7. korschefskyi (Heinze)
8. horni (Heinze)
9. extraordinaria (Jolivet)
10. straeleni (Jolivet)

11. raffrayi (Chapuis)
 = *Lema bomaensis* Jacoby
 = *Lema aliena* Weise
 ab. flavissimus Heinze
 ab. indiscoidalis Pic
12. risbeci (Bryant)
13. infima (Lacordaire)
14. melanophthalma (Lacordaire)
15. sudanensis Selman
16. graminis (Jacoby)
17. leleupi (Bryant)
18. varians (Bryant)
19. dunbrodiensis (Jacoby)
 ab. nigrosuturella Heinze
 ab. nigripennis Heinze
20. methneri (Heinze)
21. congoensis (Heinze)
22. elisabetha (Heinze)
23. zuluana (Heinze)
24. punctatissima (Heinze)
25. mashuana (Péringuey)
26. donceeli (Pic)
27. testaceiceps (Pic)
28. rhobompana (Pic)
29. chariensis (Pic)
30. postjuncta (Pic)
31. viridisuturalis (Pic)
 ab. paulonotata Pic
 ab. diversenotata Pic
32. caeruleicollis (Pic)
33. bilineatopunctata (Pic)
34. rufiventris (Pic)
35. curtipennis (Pic)

i. Incisolema Pic

1. planicollis n. sp. Heinze
2. cylindricollis (Lacordaire)
 = *Crioceris gestroi* Clavareau
 = *Crioceris lugubris* Clavareau
 = *I. testaceipes* Pic
 ab. obscuripes Pic
3. trilineata Heinze
4. basilewskyi Bryant

4. Alphabetisches Verzeichnis der Triben, Gattungen, Arten und Aberrationen.

a. Alphabetisches Namensverzeichnis der Triben und Gattungen.

b. Alphabetisches Namensverzeichnis der Arten und Aberrationen.